



# 杭州立昂微电子股份有限公司

(杭州经济技术开发区 20 号大街 199 号)

## 首次公开发行股票招股意向书摘要

保荐机构（联席主承销商）



(上海市黄浦区中山南路 318 号东方国际金融广场 2 号楼 24 层)

联席主承销商



(北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼)

## 声明

本招股意向书摘要的目的仅为向公众提供有关本次发行的简要情况，并不包括招股意向书全文的各部分内容。招股意向书全文同时刊载于上海证券交易所网站。投资者在做出认购决定之前，应仔细阅读招股意向书全文，并以其作为投资决定的依据。

投资者若对本招股意向书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股意向书及其摘要的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股意向书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，其将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或者投资者的收益做出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

（本招股意向书摘要中如无特别说明，相关用语具有与《杭州立昂微电子股份有限公司首次公开发行股票招股意向书》中相同的含义）

## 第一节 重大事项提示

本公司特别提醒投资者认真阅读招股意向书全文，并特别注意下列重大事项提示：

### 一、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份的承诺

#### （一）法定限售期

根据《公司法》的规定，本公司公开发行股份前已发行的股份，自本公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。

#### （二）自愿锁定股份的承诺

##### 1、本公司控股股东、实际控制人王敏文的承诺

（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理本人持有的发行人、泓祥投资和泓万投资股份和出资份额，也不由发行人回购本人所持股份和出资份额。

（2）上述锁定期届满后，在本人任职期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；在离职后 6 个月内不转让本人持有的公司股份。

（3）本人直接或间接持有的发行人股票在锁定期满后减持的，应遵照《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规章及其他规范性文件的规定执行。

（4）本人直接和间接所持发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则发行价将作相应调整）。

发行人上市 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价（如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则发行价将作相应调整），本人直接和间接持有发行人股

票的锁定期限自动延长 6 个月。

## **2、本公司股东泓祥投资、泓万投资、上海金瑞达的承诺**

(1) 自发行人股票上市之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理本企业/公司持有的发行人股份，也不由发行人回购本企业/公司所持股份。

(2) 本企业持有的发行人股票在锁定期满后减持的，应遵照《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规章及其他规范性文件的规定执行。

(3) 本企业所持发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则发行价将作相应调整）。

发行人上市 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价（如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则发行价将作相应调整），本企业/公司持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。

## **3、直接或间接持有本公司股份的董事及高级管理人员的承诺**

直接或间接持有本公司股份的董事及高级管理人员陈平人、刘晓健、吴能云、咸春雷、高大为承诺：

(1) 自发行人股票上市之日起 12 个月内不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的发行人的股权，也不由发行人回购该部分股权。

(2) 上述锁定期届满后，在本人任职期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；在离职后 6 个月内不转让本人持有的公司股份。

(3) 本人直接或间接持有的发行人股票在锁定期满后减持的，应遵照《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规章及其他规范性文件的规定执行。

(4) 本人所持有发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，其减持价格不低于发行价（如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因

进行除权、除息的，则发行价将作相应调整)。

发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价（如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则发行价将作相应调整），本人直接和间接持有发行人股票的锁定期自动延长至少 6 个月。

#### **4、直接或间接持有本公司股份的监事的承诺**

直接或间接持有本公司股份的监事陈卫忠、周诗雨承诺：

（1）自发行人股票上市之日起 12 个月内不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的发行人的股权，也不由发行人回购该部分股权。

（2）上述锁定期届满后，在本人任职期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；在离职后 6 个月内不转让本人持有的公司股份。

（3）本人直接或间接持有的发行人股票在锁定期满后减持的，应遵照《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规章及其他规范性文件的规定执行。

## **二、稳定股价的预案**

公司制定了关于上市后稳定公司股价的预案，并经公司 2018 年第一次临时股东大会审议通过，具体内容如下：

### **（一）触发稳定股价预案的条件**

公司股票自上市之日起三年内，如出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于公司最近一期定期报告披露的每股净资产的情形时（如果因公司上市后派发现金股利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则收盘价将作相应调整，下同），公司将启动预案以稳定公司股价。

### **（二）稳定股价的具体措施**

稳定股价的具体措施包括：公司回购股票；控股股东增持公司股票；在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）及高级管理人员增持公司股票。

#### **1、公司回购股票**

（1）公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股

份管理办法（试行）》、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

(2) 公司董事会应在上述触发稳定股价措施的条件成就之日起 10 日内召开董事会审议公司回购股份方案，并提交股东大会审议。公司股东大会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司应在股东大会审议通过该等方案之日的下一个交易日开启回购。

在不会导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，公司单次用于回购股份的资金金额不低于上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%，单一年度用于稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%。

(3) 在公司实施回购公司股票方案过程中，出现下列情形之一，公司有权终止执行该次回购股票方案：①通过回购公司股票，公司股票连续 10 个交易日的收盘价高于公司最近一期定期报告披露的每股净资产；②继续回购股票将导致公司不满足法定上市条件。

(4) 在触发稳定股价措施的条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的措施，公司将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未采取措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

## 2、控股股东增持公司股票

(1) 公司回购股票方案实施完毕后的连续 5 个交易日的收盘价均低于公司最近一期定期报告披露的每股净资产时，公司控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》等法律、法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持。

(2) 公司控股股东应在上述触发控股股东增持公司股票的条件成就之日起 10 日内提出增持方案并通知公司，公司应按照规定公告增持方案，公司控股股东应在公告之日的下一个交易日启动增持。

在不会导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，控股股东单一年度用于增持股票的资金金额不少于其上一年度从公司取得的现金分红金额。

(3) 在控股股东实施增持公司股票方案过程中，出现下列情形之一时，控股股东有权终止执行该次增持股票方案：①通过增持公司股票，公司股票连续 10 个交易日的收盘价高于公司最近一期定期报告披露的每股净资产；②继续增

持股票将导致公司不满足法定上市条件。

(4) 在触发控股股东增持公司股票的条件满足时，如其未采取上述稳定股价的措施，其将在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未采取措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并在前述事项发生之日起停止在公司领取薪酬及股东分红（如有），同时其直接或间接持有的公司股份将不得转让，直至其按预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

### **3、董事、高级管理人员增持公司股票**

(1) 公司回购股票、控股股东增持股票方案实施完毕后的连续 5 个交易日的收盘价均低于公司最近一期定期报告披露的每股净资产时，在公司领取薪酬的董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律、法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持。

(2) 公司董事、高级管理人员应在上述触发董事和高级管理人员增持公司股票的条件成就之日起 10 日内提出增持方案并通知公司，公司应按照相关规定公告增持方案，公司董事、高级管理人员应在公告之日的下一个交易日启动增持。

在不会导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，公司董事、高级管理人员单一年度用于增持股票的资金金额不低于其上一会计年度领取的税后薪酬合计金额的 30%，但不高于 60%。

(3) 在董事、高级管理人员实施增持公司股票方案过程中，出现下列情形之一时，董事、高级管理人员有权终止执行该次增持股票方案：①通过增持公司股票，公司股票连续 10 个交易日的收盘价高于公司最近一期定期报告披露的每股净资产；②继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件。

(4) 在触发董事、高级管理人员增持公司股票的条件满足时，如其未采取上述稳定股价的措施，其将在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未采取措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并在前述事项发生之日起停止在公司领取薪酬及股东分红（如有），同时其直接或间接持有的公司股份（如有）将不得转让，直至其按预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

### **4、本稳定股价预案对未来新聘任的董事、高级管理人员同样具有约束力**

公司新聘从公司领取薪酬的董事和高级管理人员时,将要求其根据本预案签署相关承诺。

### **(三) 相关责任主体的承诺**

控股股东、董事(不含独立董事)、高级管理人员承诺:本人将严格遵守执行发行人2018年第一次临时股东大会审议通过的《关于杭州立昂微电子股份有限公司首次公开发行A股股票并上市后三年内稳定公司A股股价预案的议案》,按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务。

董事(不含独立董事)承诺:在发行人上市后三年内,如发行人股票连续20个交易日收盘价低于上一会计年度未经审计的每股净资产时,且在符合上市公司回购股份的相关法律法规的条件下,届时本人如继续担任发行人董事职务,本人承诺将在发行人董事会上对回购股份的预案投赞成票。

控股股东王敏文承诺:在发行人上市后三年内,如发行人股票连续20个交易日收盘价低于上一会计年度未经审计的每股净资产时,且在符合上市公司回购股份的相关法律法规的条件下,本人承诺将在发行人股东大会上对回购股份的预案投赞成票。

## **三、关于招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺**

### **(一) 公司承诺**

若本公司本次公开发行股票招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的,本公司将依法回购首次公开发行的全部新股,回购价格应按发行价格加上股票发行日至回购日银行同期存款利率计算的利息或相关监管部门认可的其他价格确定(如公司股票因派发现金红利、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的,新股数量亦相应进行除权调整),并根据相关法律法规规定的程序实施。上述回购实施时法律法规另有规定的从其规定。本公司将及时提出预案,并提交董事会、股东大会讨论。

若因本公司本次公开发行股票招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致使投资者在证券交易中遭受损失的,本公司将依法赔偿投资者损失。

### **(二) 控股股东、实际控制人承诺**

若本公司本次公开发行股票招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大

遗漏，导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将极力促使发行人回购首次公开发行的全部新股，并依法回购已转让的原限售股份。

若发行人本次公开发行股票招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

### **（三）全体董事、监事、高级管理人员承诺**

若因发行人本次公开发行股票招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

## **四、本次发行相关中介机构的承诺**

### **（一）保荐机构东方证券承销保荐有限公司承诺**

若因东方投行为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

### **（二）发行人律师国浩律师（上海）事务所承诺**

因国浩在本次发行工作期间未勤勉尽责，导致国浩所制作、出具的文件对重大事件作出违背事实真相的虚假记载、误导性陈述，或在披露信息时发生重大遗漏，导致发行人不符合法律规定的发行条件，造成投资者直接经济损失的，在该等违法事实被认定后，国浩将本着积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，自行并督促发行人及其他过错方一并对投资者直接遭受的、可测算的经济损失，选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式进行赔偿。

### **（三）发行人会计师中汇会计师事务所（特殊普通合伙）承诺**

因中汇为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，如能证明中汇没有过错的除外。

## **五、公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向**

发行人本次公开发行前持股 5%以上股东王敏文、宁波利时、泓祥投资承诺：在股份锁定期期满后，本人/本公司/本企业每年减持发行人股份的总数不超过本人/本公司/本企业持有的发行人股份总数。其中，本人/本公司/本企业每年通过集中竞价交易和大宗交易的方式减持发行人股份的总数将遵照《上市公司股东、

董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规章及其他规范性文件的规定执行，即：采取集中竞价交易方式减持的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%；采取大宗交易方式减持的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%。本人/本公司/本企业拟减持发行人股票的，将提前三个交易日通知发行人并予以公告。若届时相关规定发生变化的，遵照新规定执行。

## 六、关于未能履行承诺的约束措施

公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员如若不能履行招股意向书中列明的承诺，则采取或接受以下措施：

承诺主体	违反承诺的约束措施
发行人	<p>1、如本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外），本公司将采取以下措施：（1）及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向本公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；（4）本公司违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。</p> <p>2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：（1）及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向本公司的投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护本公司投资者的权益。</p>
控股股东、实际控制人	<p>1、如本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：（1）通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护立昂微电及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交立昂微电股东大会审议；（4）本人违反承诺所得收益将归属于立昂微电，因此给立昂微电或投资者造成损失的，将依法对立昂微电或投资者进行赔偿。</p> <p>2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：（1）通过立昂微电及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向立昂微电及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护立昂微电及其投资者的权益。</p>
董事、监事、高级管理人员	<p>1、如本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：（1）通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，</p>

以尽可能保护立昂微电及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交立昂微电股东大会审议；（4）本人违反承诺所得收益将归属于立昂微电，因此给立昂微电或投资者造成损失的，将依法对立昂微电或投资者进行赔偿。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：（1）通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护立昂微电及其投资者的权益。

## 七、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

### （一）发行人关于填补被摊薄即期回报的措施

本次公开发行完成后，公司每股收益和净资产收益率等指标在短期内可能出现一定幅度的下降。为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，充分保护中小股东的利益，公司制定了如下措施：

#### 1、加强募集资金管理

本次发行的募集资金到账后，公司董事会将开设募集资金专项账户，确保专款专用，严格控制募集资金使用的各环节。

#### 2、完善利润分配制度，强化投资者回报制度

为了明确本次发行后对投资者的回报，《公司章程》明确了有关利润分配政策的决策制度和程序的相关条款；为更好的保障全体股东的合理回报，进一步细化公司章程中有关利润分配政策的相关条款，制定了《公司上市后未来三年分红回报规划》。公司上市后将严格按照章程的规定，完善对利润分配事项的决策机制，重视对投资者的合理回报，积极采取现金分红等方式分配股利，吸引投资者并提升公司投资价值。

#### 3、积极实施募投项目

本次募集资金紧密围绕公司主营业务，符合公司未来发展战略，有利于提高公司持续盈利能力。公司对募集资金投资项目进行了充分论证，在募集资金到位前，以自有、自筹资金先期投入建设，以争取尽早产生收益。

#### 4、积极提升公司竞争力和盈利水平

公司将致力于进一步巩固和提升公司核心竞争优势、拓宽市场，努力实现收入水平与盈利能力的双重提升。

#### 5、关于后续事项的承诺

公司承诺将根据中国证监会、上海证券交易所后续出台的实施细则，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。

## （二）发行人控股股东、实际控制人、董事、高管关于公司填补被摊薄即期回报措施的承诺

公司控股股东、实际控制人王敏文对公司填补回报措施能够切实履行作出如下承诺：

“本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。”

公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够切实履行作出如下承诺：

“1、本人承诺将不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人将严格自律并积极使公司采取实际有效措施，对公司董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

3、本人将不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人将积极促使由公司董事会或薪酬委员会制定、修改的薪酬制度与公司首发填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、本人将积极促使公司未来拟制定的股权激励的行权条件与公司首发填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本人将根据中国证监会、证券交易所等监管机构未来出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，使公司首发填补回报措施能够得到有效的实施；

7、如本人未能履行上述承诺，本人将积极采取措施，使上述承诺能够重新得到履行并使公司首发填补回报措施能够得到有效的实施，并在中国证监会指定网站上公开说明未能履行上述承诺的具体原因，并向公司股东道歉。”

## 八、发行前滚存未分配利润的分配

根据 2018 年 1 月 12 日公司 2018 年第一次临时股东大会通过的决议，公司本次发行前滚存的未分配利润由上市后的新老股东按持股比例共享。

## 九、公司发行上市后股利分配政策

公司于 2017 年 4 月 18 日召开了 2017 年第二次临时股东大会，审议通过了上市后适用《公司章程（草案）》；本次发行上市后，公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配利润，优先采用现金分红的利润分配方式。在公司

实现盈利、不存在未弥补亏损、有足够现金实施现金分红且不影响公司正常经营的情况下，公司将采用现金分红进行利润分配。公司每年以现金分红形式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，提出差异化的现金分红政策：（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

## 十、老股转让的具体方案

本次发行全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份（老股转让）。

## 十一、本公司特别提醒投资者注意风险因素中的下列风险

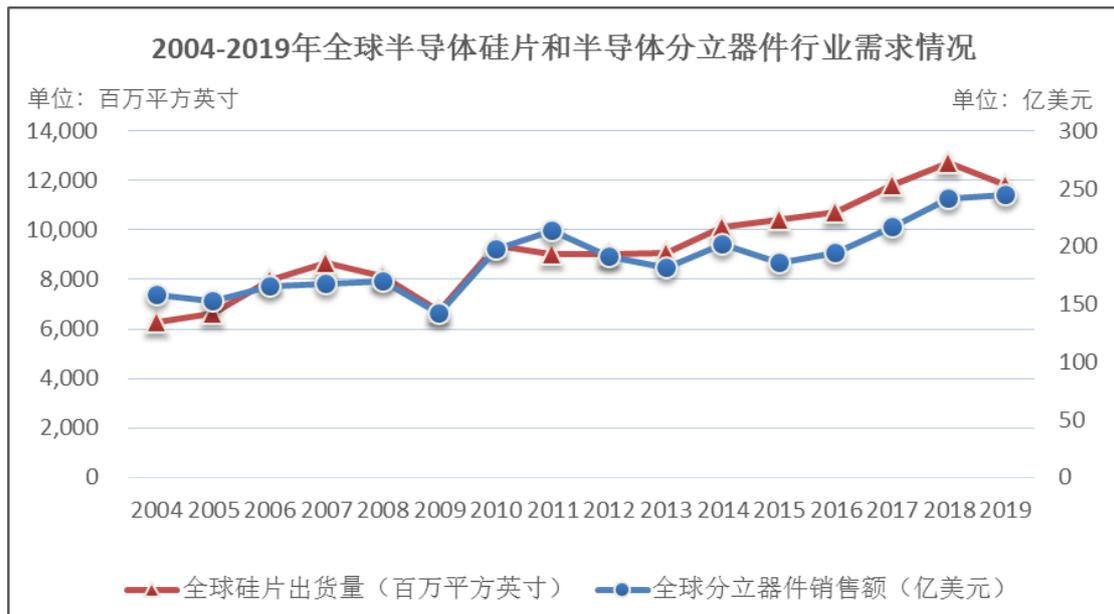
### （一）技术风险

半导体硅片属于半导体的支撑材料行业，其核心工艺包括单晶工艺、成型工艺、抛光工艺、外延工艺等，技术专业化程度颇高。从全球范围来看，半导体硅片（4 英寸）最早量产于 19 世纪 80 年代，行业经过多年的竞争与洗牌，目前日本、德国、台湾等国家或地区的少数几家厂商垄断了全球九成以上的市场份额，且主流产品的尺寸已经达到 12 英寸。而我国半导体硅片行业起步较晚，目前国内能够实现半导体硅片批量生产的本土企业也仅有十余家，且绝大部分企业能够量产的最大产品尺寸不超过 8 英寸。同半导体硅片相似，全球半导体分立器件产品的工艺技术发展也十分迅速，高端半导体分立器件产品的技术含量和制造难度已不亚于大规模集成电路，目前主要由少数国际大型半导体企业供应，而国内分立器件制造企业虽然数量众多，但产品主要集中在中低端领域，技术附加值较低。总体而言，全球半导体行业的先进技术仍被少数国外企业垄断，国内企业通过自主研发、引进吸收等方式已经取得了很大进步，但与国外先进企业相比尚存在较大差距。

目前,在半导体硅片方面,公司的工艺技术水平在国内同行中处于领先地位;在分立器件方面,公司的传统优势产品肖特基二极管芯片在业内也具有较强的市场竞争力;同时,在砷化镓微波射频集成电路芯片产品的开发研制方面,公司通过持续的研发投入,也已取得了核心技术方面的突破,但若未来公司在半导体硅片、半导体分立器件、集成电路芯片等方面的技术研发与革新速度不能及时跟上国内企业对国际领先水平的追赶节奏,或不能快速将行业的新技术运用于产品的开发和升级,公司与国际领先技术水平的差距将会进一步拉大。

## (二) 行业需求风险

公司处于半导体行业中的半导体硅片行业和半导体分立器件行业,其行业需求与下游终端应用领域行业的景气度密切相关。例如,2009年,受经济危机的影响,半导体硅片行业和半导体分立器件行业下游传统应用领域景气程度下降,行业利润水平明显降低。2014年至今,受益于通信、计算机、汽车产业、消费电子、光伏产业、智能电网、医疗电子等应用领域需求带动,全球半导体硅片行业和半导体分立器件行业的景气度逐年上升,行业整体的利润水平向好。目前,新能源汽车、人工智能、物联网等新兴产业的逐渐崛起作为半导体硅片行业和半导体分立器件行业新的需求增长点,为公司发展提供了巨大的市场空间。但如果未来全球经济出现经济增速放缓、甚至衰退的情况,下游行业的市场需求量可能下降,将导致公司主营业务无法保持持续增长,从而导致公司经营业绩出现波动。



资料来源: SEMI, 2020.02; WSTS, 2019.02; 2019年分立器件行业需求为预测值

### （三）市场竞争风险

发行人主营业务为半导体硅片和半导体分立器件芯片的研发、生产和销售，以及半导体分立器件成品的生产和销售，属于半导体行业中的半导体硅片行业和半导体分立器件行业。近年来，随着通信、计算机、汽车产业、消费电子、光伏产业、智能电网、医疗电子等终端应用领域的快速发展以及人工智能、物联网等新兴产业的崛起，极大的提高了集成电路和分立器件产业的景气度，同时也导致竞争的持续加剧。

在半导体硅片方面，全球半导体市场规模的一半以上以及主要增量都源于逻辑电路和存储器，该部分应用领域已主要采用 12 英寸半导体硅片进行生产。目前全球 12 英寸半导体硅片主要产能被少数国际半导体硅片供应商垄断，国内硅片生产企业尚不具备大规模的 12 英寸硅片量产能力。虽然与国内企业相比，公司目前在半导体硅片的生产技术上及市场份额方面拥有较为显著的竞争优势，同时也自主开发了 12 英寸单晶生长的核心技术，以及硅片倒角、磨片、抛光、外延等关键技术，但是，与本公司一样，如有研半导体、上海新昇等国内半导体硅片生产企业也正在积极推进国产 12 英寸半导体硅片的研发及产业化工作，因此，若公司未来不能顺利实现大尺寸硅片的产业化，将会延缓或失去参与争夺全球大尺寸半导体硅片市场的竞争机会，甚至可能被国内竞争对手超越。

在半导体分立器件芯片方面，公司目前的产品主要面临国内竞争对手的竞争。伴随着行业景气度的不断提升，下游应用领域对半导体分立器件的性能要求也越来越高，同时众多半导体分立器件芯片及分立器件生产企业也在不断进行技术和产品升级。目前公司的优势产品主要为肖特基二极管芯片，种类较为单一，MOSFET 芯片产品作为后期导入的产品尚未形成较强的市场竞争力。如果公司未来不能正确把握行业发展动态和市场需求变化，持续推动技术研发、生产工艺创新以及产品升级，建立并保持核心产品的市场竞争力，将会在激烈的市场竞争中处于不利地位，进而影响公司的经营业绩。

### （四）固定资产投资大，产能爬坡期较长的风险

半导体硅片及分立器件芯片行业属于资金与技术“双密集型”的行业。尤其是半导体硅片，企业要形成规模化、商业化的生产，需要进行金额巨大的固定资产投资，譬如一组抛光机设备的价格就可能高达数千万元，而 12 英寸以上大尺

寸硅片生产线的投资规模更是数以十亿计。同时，大规模的资金投入后，半导体硅片、分立器件芯片的生产线从设备工艺调试，到产品下游验证，再到大规模量产，都需要大量的技术人员对生产线各个环节的技术参数、制造工艺等进行不断的调整与严格的把控。基于该行业特点，半导体硅片与分立器件芯片的生产线从投产至达到设计产能，通常需要经历一个相对较长的产能爬坡期。因此，在生产线产能爬坡的前期，大额的长期资产折旧与摊销等固定成本将在一定程度上影响公司的盈利能力。

#### （五）原材料价格波动风险

公司生产所用主要原材料为多晶硅、石英坩埚、石墨件、包装盒、切磨材料、抛光材料、外延材料、靶材、金属颗粒等，其价格变化对公司利润具有一定影响。报告期各期，原材料成本占公司主营业务成本的比例分别为 51.80%、48.26%、48.71%和 52.52%，主要原材料价格的变化对公司毛利率水平有较大影响。虽然公司不断通过技术创新和生产流程优化降低生产成本、扩大产能实现规模经济，并且与主要原材料供应商保持良好的业务合作关系，但公司仍存在原材料价格大幅波动给生产经营带来不利影响的风险。

#### （六）应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 31,670.29 万元、35,589.17 万元、41,259.91 万元和 45,259.54 万元，占流动资产的比例分别为 26.55%、20.10%、22.97%和 24.95%。报告期末，公司 99.00%以上的应收账款账龄均在一年以内，应收对象主要为华润上华、扬州虹扬、中芯国际等知名半导体厂商，上述客户资信良好、实力雄厚，与公司有着良好的合作关系。但如果主要客户的经营状况发生重大不利变化，则可能导致应收账款不能按期收回或无法收回而产生坏账损失，对公司的生产经营和业绩产生不利影响。

#### （七）偿债风险

受公司主营业务产业链长、产品种类繁多、存货较大等因素影响，公司流动比率、速动比率较低。报告期内，公司的流动比率分别为 1.68、1.53、1.07 和 1.06，公司的速动比率分别为 1.05、1.15、0.72 和 0.68。报告期内公司存在一定的偿债风险。未来，为了保持公司的竞争优势，公司仍将在 8 英寸硅片、12 英寸硅片及第二代半导体射频集成电路芯片方面加大资金投入，如果公司不能及时补充因

业务规模不断扩大而引致的资金需求, 较低的流动比率和速动比率将会带来一定的偿债风险, 从而给公司生产经营和业务发展带来不利影响。

#### (八) 税收优惠政策变动的风险

报告期内, 发行人系经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局联合认定的高新技术企业, 发行人控股子公司浙江金瑞泓系经宁波市科学技术局、宁波市财政局、宁波市国家税务局、浙江省宁波市地方税务局联合认定的高新技术企业, 发行人控股子公司衢州金瑞泓系经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合认定的高新技术企业, 目前持有的《高新技术企业证书》编号分别为 GR201733002785 (有效期至 2020 年 11 月)、GR201833100111 (有效期至 2021 年 11 月)、GR201933003392 (有效期至 2022 年 12 月)。根据《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定, 发行人、浙江金瑞泓、衢州金瑞泓可享受高新技术企业的相关优惠政策, 减按 15% 的税率计缴企业所得税。2019 年 12 月 31 日, 国家发展改革委、工业和信息化部、财政部、海关总署等四部委联合发布公告 (2019 年第 11 号), 立昂东芯被列入《基础电路线宽小于 0.25 微米或投资额超过 80 亿元、线宽小于 0.5 微米(含) 的集成电路生产企业名单》, 享受企业所得税自获利年度起 (2016 年) 五免五减半的优惠政策。

报告期内, 发行人因高新技术企业所享受的企业所得税优惠减免的所得税总额占净利润总额的比重为-1.66%; 浙江金瑞泓因高新技术企业所享受的企业所得税优惠减免的所得税总额占发行人净利润总额的比重为 13.24%; 衢州金瑞泓由于 2019 年及 2020 年 1-3 月亏损, 立昂东芯由于 2017 年至 2020 年 1-3 月亏损, 暂未享受到相关政策的所得税优惠政策。发行人及浙江金瑞泓、衢州金瑞泓执行的高新技术企业所得税优惠政策, 以及立昂东芯享受的集成电路企业所得税优惠政策在资格有效期内或在相关集成电路生产企业名单内具有连续性及稳定性, 但若未来发行人及浙江金瑞泓、衢州金瑞泓在有效期满后不能持续被认定为高新技术企业, 立昂东芯不在相关集成电路生产企业名单内, 或国家对相关政策进行调整, 发行人、浙江金瑞泓、衢州金瑞泓和立昂东芯将无法继续享受所得税优惠, 将对公司的经营业绩造成不利影响。

#### (九) 实际控制人持股比例较低的风险

本次发行前，公司控股股东、实际控制人王敏文直接持有公司股权比例为 22.12%，通过泓祥投资和泓万投资控制的公司股权比例为 9.80%，合计控制公司 31.92% 股权。本次发行完成后，实际控制人王敏文合计控制公司股权的比例将进一步下降，在一定程度上可能会降低股东大会对于重大事项决策的效率，从而给发行人生产经营和未来发展带来潜在风险。

#### **(十) 浙江大学《确认函》中提及的历史上浙大海纳及其参股公司宁波海纳涉及发行人等三家企业相关股权变动存在相关程序瑕疵可能引致的风险**

发行人前身立昂有限，发行人控股子公司浙江金瑞泓前身立立电子以及发行人全资子公司立立半导体（已注销）前身宁波海纳三家企业，历史上曾与浙大海纳（现已更名为浙江众合科技股份有限公司）及其参股公司宁波海纳存在股权回购与股权转让的交易行为。

根据浙江大学（浙大海纳当时的实际控制人）于 2018 年 1 月 10 日出具的《浙江大学关于杭州立昂微电子股份有限公司等三家企业历史沿革中有关事项确认的函》（以下简称“《确认函》”），浙江大学确认浙大海纳及其参股公司宁波海纳历史上涉及发行人等 3 家企业的 8 次出资及股权变动已实际发生，真实、有效，但是在相关程序上存在瑕疵。《确认函》提及的程序瑕疵情况如下：

1、4 次股权出资变动事项未按规定履行资产评估备案程序。2000 年 12 月立立电子增资和 2001 年 9 月宁波海纳退出立立电子时，未按《国有资产评估管理办法》（国务院令 91 号）和《国有资产评估管理办法实施细则》（国资办发[1992]36 号），对立立电子进行资产评估备案；2002 年 12 月浙大海纳退出立昂有限和 2003 年 12 月浙大海纳退出宁波海纳时，未按《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部令 14 号），对立昂有限和宁波海纳进行资产评估备案。

2、4 次股权出资变动事项未按公司章程履行决策程序。2000 年 12 月立立电子增资、2002 年 7 月宁波海纳退出立昂有限、2002 年 3 月和 7 月宁波海纳接受立立电子投资时，宁波海纳和浙大海纳内部的决策程序存在一定瑕疵。

上述股权变动发生以来，相关交易对方从未以相关程序瑕疵为理由向发行人及其子公司提出过给予任何形式的补偿、回转、或否定现状等任何请求。2009 年 5 月 10 日，海纳科技（浙大海纳更名后）董事会对历史上需要董事会批准的相关股权变动事项进行了追溯确认；2018 年 1 月 10 日，浙江大学亦对相关股权

变动的真实、有效性进行了确认。发行人及其控股子公司浙江金瑞泓的股权结构一直以来清晰、稳定。

尽管如此，发行人仍无法排除相关利益方未来就《确认函》提及的相关程序瑕疵，通过司法途径向发行人寻求利益补偿，给发行人带来经济损失的可能性。

针对上述情况，2020年6月12日，浙江省国资委出具了《请示函》，经对相关股权变动事项进行核查，立昂微电及其关联企业历史沿革中涉及浙大海纳、宁波海纳的有关国有股权变动，存在当时未进行资产评估、未办理评估备案、以及未经过合理的股东大会（或董事会）决策等程序瑕疵问题，但未最终造成浙大海纳、宁波海纳投资的直接损失；因此，浙江省国资委认为，立昂微电及其关联企业在浙大海纳与宁波海纳的投资和退出过程中存在的瑕疵没有造成国有资产的损失。2020年6月23日，浙江省人民政府办公厅出具了《浙江省人民政府确认函》，浙江省人民政府同意浙江省国资委的确认意见。

#### （十一）经营业绩下滑的风险

2019年，公司销售规模及综合毛利率基本保持稳定，实现的营业收入及营业毛利分别为119,168.60万元和44,466.75万元，较去年分别小幅调整2.53%和3.51%。公司扣除非经常性损益前后归属于母公司股东孰低的净利润为8,579.38万元，同比下降44.77%，主要是由于研发费用、财务费用与资产减值损失、信用减值损失同比大幅增加所致。如果未来营业毛利无法实现增加或费用损失等其他损益科目的金额无法大幅下降，公司经营业绩存在下滑的风险。

#### 十二、保荐机构对于发行人持续盈利能力的核查意见

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人财务状况和盈利能力良好，发行人的经营模式、产品或服务的品种结构未发生重大变化；发行人的行业地位及所处行业的经营环境未发生重大不利变化；发行人最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户不存在重大依赖；发行人最近一年的净利润不是主要来自财务报表范围以外的投资收益；发行人在用的商标、专利、专有技术等重要资产或者技术的取得或者使用不存在重大不利变化。综上，发行人具备持续盈利能力，但投资者应关注本招股意向书“第四节风险因素”中披露的相关风险因素的影响。

#### 十三、2019年经营业绩变化情况

2019 年，公司扣除非经常性损益前后归属于母公司股东孰低的净利润为 8,579.38 万元，同比下降 44.77%，公司经营业绩下降的具体原因如下：

### （一）公司的核心业务、经营环境、主要指标未发生重大不利变化

#### 1、公司核心业务未发生重大不利变化

公司自设立以来，核心业务为半导体分立器件芯片的研发、生产和销售，主要产品包括肖特基二极管芯片、MOSFET 芯片等。自 2015 年收购同一实际控制人控制下的公司浙江金瑞泓后，公司的核心业务延伸至上游的半导体硅片的研发、生产和销售，半导体硅片主要产品包括硅研磨片、硅抛光片、硅外延片等。2017 年至 2019 年，公司的营业务收入分别为 93,201.96 万元、122,266.70 万元和 119,168.60 万元，主营业务收入的增长率分别为 31.18%和-2.53%，公司的核心业务未发生重大不利变化。

#### 2、公司经营环境未发生重大不利变化

##### （1）半导体硅片市场经营环境未发生重大不利变化

近年来，全球半导体硅片市场存在一定的波动。2009 年，受经济危机的影响，全球半导体硅片市场规模急剧下滑，出货量下降；2010 至 2013 年，半导体硅片市场随全球经济逐渐复苏而反弹，同时 12 英寸大尺寸半导体硅片技术逐渐普及；2014 年至今，受益于通信、计算机、汽车产业、消费电子、光伏产业、智能电网、医疗电子等应用领域需求带动以及人工智能、物联网等新兴产业的崛起，全球半导体硅片出货量呈现上升趋势。



资料来源：SEMI，2020.02

根据 SEMI 统计,全球半导体硅片市场规模在 2018 年大幅增长至 113.8 亿美元后出现小幅回调,2019 年为 111.5 亿美元,预期 2020 年将达到 114.6 亿美元。

自 2014 年以来,我国半导体硅片市场规模呈稳定上升趋势。根据 IC Mtia 统计,2018 年中国半导体硅片市场需求为 172.1 亿元,预计 2019、2020 年的市场需求将分别达到 176.3 亿元、201.8 亿元,2014 年至 2019 年的复合增长率为 13.74%。



资料来源: IC Mtia, 2019.08

## (2) 公司在半导体硅片市场的竞争地位未发生重大不利变化

从国内半导体硅片市场来看,由于我国从 20 世纪 90 年代才逐步开始加大对半导体产业的投入力度,同国外发达国家相比整体起步较晚,长期以来,我国半导体硅片供应商主要生产 6 英寸及以下半导体硅片,以满足国内需求,市场格局较为稳定。而近年来,大尺寸半导体硅片国产化成为我国半导体领域的重要战略目标和努力方向,国内企业在 8 英寸半导体硅片生产方面与国际先进水平的差距已得到较大程度的缩小,但 12 英寸半导体硅片由于核心工艺技术难度更高,尚无法实现大规模量产。

根据 IC Mtia 统计,目前国内从事硅材料业务的公司主要包括浙江金瑞泓、有研半导体、中环股份、南京国盛、上海新昇、上海新傲、河北普兴、昆山中辰等十余家。截至 2018 年底,浙江金瑞泓具备月产 12 万片 8 英寸硅抛光片的生产能力,衢州金瑞泓正在建设的集成电路用 8 英寸硅片项目将增加月产能 10 万片;中环股份已实现月产 30 万片 8 英寸硅抛光片的生产能力;有研半导体具备月产

10 万片 8 英寸硅片的生产能力，在建 8 英寸硅片生产线月产能将达到 15 万片。在 12 英寸硅片开发与产业化方面，上海新昇 12 英寸硅片生产线已达到月产能 10 万片；发行人负责 12 英寸硅片产业化项目的子公司金瑞泓微电子正在建设年产 180 万片集成电路用 12 英寸硅片项目；重庆超硅已建成 12 英寸硅抛光片中试线。发行人、上海新昇等国内半导体硅片企业正在进行国产 12 英寸半导体硅片的产业化工作，有望在未来实现 12 英寸半导体硅片的大规模量产。

发行人控股子公司浙江金瑞泓长期致力于技术含量高、附加值高的半导体硅片的研发与生产，具有硅单晶锭、硅研磨片、硅抛光片、硅外延片的完整工艺和生产能力。2004 年，公司 6 英寸半导体硅抛光片和硅外延片开始批量生产并销售，成为国内较早进行 6 英寸硅片量产的企业；2009 年，公司 8 英寸半导体硅外延片开始批量生产并销售，实现我国 8 英寸硅片正片供应的突破；通过承担十一五国家 02 专项，公司具备了全系列 8 英寸硅单晶锭、硅抛光片和硅外延片大批量生产制造的能力，并开发了 12 英寸单晶生长核心技术，以及硅片倒角、磨片、抛光、外延等一系列关键技术，上述 8 英寸半导体硅片的大规模产业化和 12 英寸半导体硅片相关技术已于 2017 年 5 月通过国家 02 专项正式验收，标志着浙江金瑞泓已走在我国大尺寸半导体硅片生产工艺研发的前列。

浙江金瑞泓所生产的半导体硅片产品广泛应用于集成电路、半导体分立器件等领域，浙江金瑞泓已经成为 ONSEMI、AOS、日本东芝公司、台湾汉磊等国际知名跨国公司以及中芯国际、华虹宏力、华润微电子等国内知名企业的重要供应商。

根据中国半导体行业协会的统计，报告期内浙江金瑞泓在 2015 年至 2017 年中国半导体材料十强企业评选中均位列第一名。作为国内主要的半导体硅片生产厂商之一，公司在国内半导体硅片行业具有较高的行业地位及较强的行业影响力，具备一定的竞争优势。

### （3）半导体分立器件市场经营环境未发生重大不利变化

近年来，全球分立器件市场销售规模基本保持稳定。根据 WSTS 统计，2018 年全球半导体分立器件销售额达 241.02 亿美元，同比增长 11.3%；2019 年为 238.81 亿美元，同比下降 0.92%。根据 WSTS 预测，全球半导体分立器件市场规模将在 2020 年至 2021 年基本保持稳定。



受益于国家产业政策对新兴产业的大力支持和对传统行业的升级改造，我国半导体分立器件行业的市场规模稳步增长，销售收入占全球比重逐年上升。根据中国半导体行业协会统计，2018 年我国半导体分立器件（该分类还包含光电器件、传感器）的销售收入为 2,716 亿元，同比增长 9.79%。



#### (4) 公司在半导体分立器件市场的竞争地位未发生重大不利变化

我国半导体分立器件行业起步较晚，主要通过国外引进及国内企业自主创新，逐步提升行业的国产化程度，满足日益增长的下游需求。虽然在国内企业的不断努力下，我国半导体分立器件制造行业取得了很大的发展，但在高端半导体分立器件芯片的设计和制造方面，目前与全球领先水平尚存在差距。

目前，国内半导体分立器件业务的市场竞争较为充分，半导体分立器件企业大致可分为三个梯队，具体构成情况及特征如下：

市场地位	构成企业	特征
第一梯队	国际大型半导体公司，如意法半导体公司、恩智浦半导体公司等	在中国市场有较强的竞争优势
第二梯队	少数突破了半导体分立器件芯片技术瓶颈的国内企业，如士兰微、华微电子、立昂微电、扬杰科技等	研发设计制造能力较强，品牌知名度较高，利润空间较高
第三梯队	大量的半导体分立器件封装企业	缺乏芯片设计制造能力，利润空间低，竞争激烈

经过多年发展，公司已拥有完整的肖特基二极管芯片生产线，产品以中高端肖特基二极管芯片为主，在生产技术、产品质量、成本控制等方面具有较强竞争优势，长期以来公司一直是 ONSEMI 的合作伙伴，公司的肖特基二极管芯片产品广泛应用于各类电源管理领域。近年来，公司积极进行产业链的延伸和新产品、新技术的研发工作，2013 年，公司成功引进日本三洋半导体 5 英寸 MOSFET 芯片生产线及工艺技术；2015 年，公司收购浙江金瑞泓后横跨半导体分立器件和半导体硅片两大细分行业，成为国内颇具竞争力的半导体产业平台之一；2016 年，公司顺利通过了国际一流汽车电子客户博世（Bosch）和大陆集团（Continental）的体系认证，成为国内少数获得车载电源开关资格认证的肖特基二极管芯片供应商；2017 年，公司以委外加工模式将产品线拓展延伸至半导体分立器件成品，从而实现对半导体分立器件生产流程的完整布局。

根据中国半导体行业协会的统计，公司在 2017 年中国半导体功率器件十强企业评选中位列第八名。作为国内重要的分立器件生产厂商，公司在国内半导体分立器件行业具有较高的行业地位及较强的行业影响力，具备一定的竞争优势。

### 3、公司主要指标情况及 2019 年经营业绩变动原因

公司 2019 年与 2018 年利润表主要指标情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	同比增幅
营业收入	119,168.60	122,266.70	-2.53%
营业毛利	44,466.75	46,082.87	-3.51%
减：销售费用	1,025.08	1,107.10	-7.41%
管理费用	5,162.60	5,218.18	-1.07%
研发费用	9,699.32	8,661.32	11.98%
财务费用	8,992.84	5,997.03	49.95%

资产减值损失	4,612.79	3,278.80	40.69%
信用减值损失	548.89	-	-
其他收益	4,517.19	3,286.30	37.46%
营业利润	17,389.92	23,648.31	-26.46%
减：所得税费用	2,474.40	2,801.31	-11.67%
净利润	15,120.33	20,898.02	-27.65%
归属于母公司所有者的净利润	12,818.79	18,075.98	-29.08%
归属于母公司股东的非经常性损益净额	4,239.41	2,541.78	66.79%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	8,579.38	15,534.20	-44.77%

公司 2019 年度业绩下降的主要原因系研发费用、财务费用和资产减值损失、信用减值损失等同比大幅增加，具体如下：

2019 年，发行人研发费用较 2018 年增加 1,038.01 万元，研发费用率上升至 8.14%，研发费用的增加主要来自于子公司立昂东芯和衢州金瑞泓陆续投产后对于第二代半导体射频芯片和 8 英寸硅片等产品的研发升级。

2019 年，发行人财务费用较 2018 年增加 2,995.81 万元，财务费用率上升至 7.55%，财务费用的增加主要是由于发行人增加了短期借款、长期借款、售后回租应付款等以应对自身包括 8 英寸硅片项目、第二代半导体射频芯片项目在内的长期资产投资增加导致的资金需求以及上述项目转产后对于流动资金的需求，因此利息支出总额增加明显。截至 2019 年末，发行人银行借款余额为 170,169.17 万元，较 2018 年末银行借款余额 97,883.87 万元上升 73.85%。

2019 年，发行人资产减值损失和信用减值损失较 2018 年增加 1,882.87 万元，增加比例达 57.43%，其中计提存货跌价损失增加 2,051.62 万元。发行人子公司立昂东芯年产 12 万片 6 英寸第二代半导体射频集成电路芯片项目一期生产线于 2019 年验收转固，已进入客户样品认证测试、量产前的准备阶段，由于当年度整体销量较低原因导致期末存货单位成本高于售价，因此对于半导体射频芯片相关的存货计提存货跌价损失增加 1,295.51 万元。另外，由于本年度 MOSFET 芯片毛利率依然为负，年末对于 MOSFET 芯片相关的存货计提存货跌价损失增加 777.89 万元。

综上所述，发行人 2019 年业绩下滑主要系研发费用、财务费用和资产减值损失、信用减值损失等同比大幅增加所致。

## （二）发行人 2019 年业绩下滑主要因素的变化情况

## 1、研发费用

报告期内，研发费用持续上升，主要是由于随着子公司立昂东芯和衢州金瑞泓的陆续建设及投产，公司对于包括第二代半导体射频芯片和 8 英寸硅片等产品所进行的持续研发。在可预见的未来，随着 8 英寸硅片产品生产工艺的不断完善，预计公司 8 英寸硅片的相关研发投入会有所降低，但随着子公司金瑞泓微电子投建的 12 英寸硅片项目的持续推进，预计公司会加大对 12 英寸硅片的相关研发投入，而对于第二代半导体射频芯片的相关研发投入将会继续保持现有规模。

综上，在未来可预见的时间内，发行人的研发投入将基本维持 2019 年的水平。

## 2、财务费用

公司财务费用主要为利息支出。报告期内，公司的财务费用持续上升，主要系为应对包括 8 英寸硅片项目、第二代半导体射频芯片项目在内的长期资产投资增加导致的资金需求上升，使得利息支出总额增加明显。在未来可预见的时间内，除上述重大的长期资产投资项目外，公司无其他新增的重大长期资产投资项目。

综上，在未来可预见的时间内，发行人的财务费用将维持 2019 年的水平。

## 3、资产减值损失和信用减值损失

2019 年，发行人的存货跌价准备计提较多，导致当年度的资产减值损失金额较大，从而对发行人 2019 年的经营业绩产生了一定的负面影响。2019 年发行人计提的存货跌价准备较 2018 年大幅度增长，主要系公司对负毛利产品（半导体射频芯片及 MOSFET 芯片）相关的原材料及库存商品计提的跌价准备金额增加所致。

2020 年下半年开始，公司负毛利产品（半导体射频芯片及 MOSFET 芯片）的订单数量已明显增加，在未来可预见的时间内，上述产品的毛利率能够实现上升，负毛利产品导致的存货跌价情况预计能够得到明显改善。

综上所述，在未来可预见的时间内，发行人的研发投入和财务费用将维持 2019 年的水平，同时负毛利产品导致的存货跌价情况预计能够得到明显改善。

## （三）发行人 2019 年业绩下滑的主要因素对发行人未来持续经营的影响分析

发行人的持续经营能力除了与研发投入、财务费用和减值损失相关外，还与

其外部经营环境和行业竞争地位、营业收入规模和综合毛利率水平等密切相关，具体分析如下：

### 1、发行人外部经营环境和行业竞争地位情况对持续经营能力的影响分析

#### (1) 发行人所处行业情况

发行人处于半导体硅片行业和半导体分立器件行业两个半导体行业的细分子行业。

就半导体硅片行业来说，根据 SEMI 统计，全球半导体硅片市场规模在 2018 年大幅增长至 113.8 亿美元后出现小幅回调，2019 年为 111.5 亿美元，预期 2020 年将达到 114.6 亿美元；我国半导体硅片市场规模自 2012 年以来呈稳定上升趋势，根据 IC Mtia 统计的我国半导体制造材料市场需求数据，至 2019 年硅和硅基材料市场规模为 210.8 亿元，2012 年至 2019 年的复合增长率为 12.75%。总体上看，发行人所处的半导体硅片行业在未来几年仍将保持稳定增长的态势。

就半导体分立器件行业来说，根据 WSTS 统计，2018 年全球半导体分立器件销售额达 241.02 亿美元，同比增长 11.3%；2019 年为 238.81 亿美元，同比下降 0.92%。根据 WSTS 预测，全球半导体分立器件市场规模将在 2020 年至 2021 年基本保持稳定；受益于国家产业政策对新兴产业的大力支持和对传统行业的升级改造，我国半导体分立器件行业的市场规模稳步增长，销售收入占全球比重逐年上升，根据中国半导体行业协会统计，2018 年我国半导体分立器件（该分类还包含光电器件、传感器）的销售收入为 2,716 亿元，同比增长 9.79%。总体上看，发行人所处的半导体分立器件行业在未来几年仍将保持稳定增长的态势。

#### (2) 发行人自身行业地位情况

根据中国半导体行业协会的统计，报告期内发行人子公司浙江金瑞泓在 2015 年至 2017 年中国半导体材料十强企业评选中均位列第一名。作为国内主要的半导体硅片生产厂商之一，发行人在国内半导体硅片行业具有较高的行业地位及较强的行业影响力，具备一定的竞争优势。

根据中国半导体行业协会的统计，发行人在 2017 年中国半导体功率器件十强企业评选中位列第八名。作为国内重要的分立器件生产厂商，发行人在国内半导体分立器件行业具有较高的行业地位及较强的行业影响力，具备一定的竞争优势。

综上，在可预见的未来几年，发行人的自身行业地位不会发生重大的不利变化。

综上所述，发行人的外部经营环境及行业竞争地位未发生重大的不利变化。

## 2、发行人的收入规模和综合毛利率水平对持续经营能力的影响分析

### （1）收入规模趋势

报告期内，发行人的营业收入分别为 93,201.96 万元、122,266.70 万元和 119,168.60 万元，2020 年上半年经审阅的营业收入为 64,852.06 万元，占 2019 年全年的 54.42%。在发行人外部经营环境未发生重大不利变化的情况下，预计发行人能持续保持目前的收入规模。

### （2）综合毛利率水平

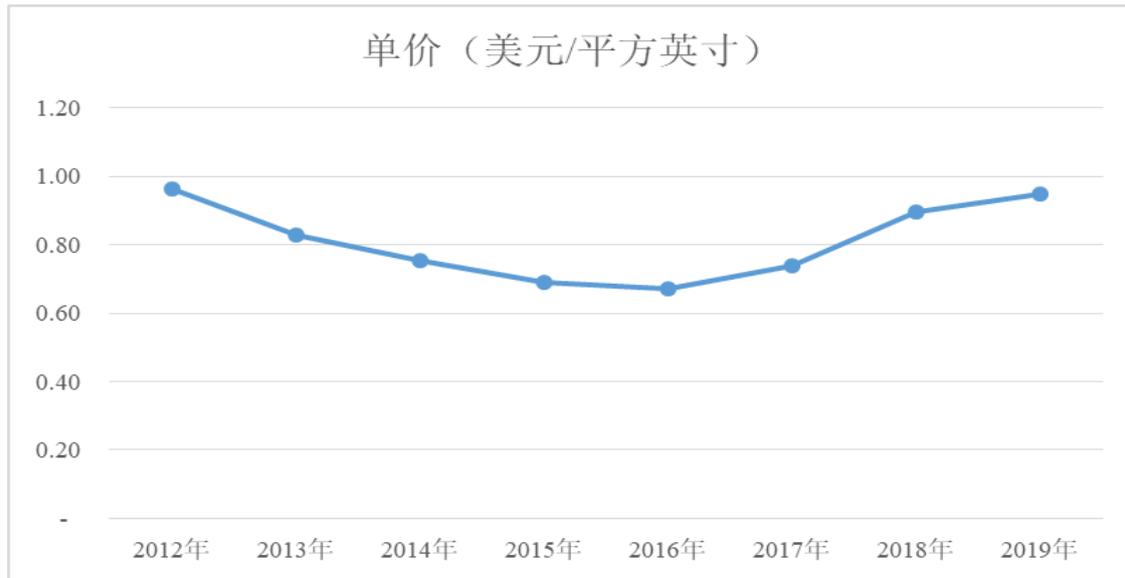
报告期内，发行人的综合毛利率分别为 29.98%、37.69% 和 37.31%，2020 年上半年经审阅的综合毛利率为 36.61%，相比 2019 年略有下降，但仍维持在较高的水平。

鉴于发行人已具备一定的生产规模，营业成本相对稳定，故发行人产品的销售价格对毛利率的影响更大。2019 年，发行人的主营业务毛利率为 37.46%，其中半导体硅片的毛利率贡献（销售比重\*毛利率）为 30.58%，对发行人综合毛利率的影响达到 81.63%，2012 年至 2019 年，全球半导体硅片市场的平均价格情况如下：

单位：美元/平方英寸

年份	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
平均单价	0.96	0.83	0.75	0.69	0.67	0.74	0.90	0.95

2012 年至 2019 年，全球半导体硅片市场价格波动情况如图所示：



数据来源：SEMI

由上图可见，2017年起，全球半导体硅片市场明显回暖，产品需求量持续上升，半导体硅片整体处于供不应求状态，因此产品价格不断回升，至2019年上半年，随着全球半导体硅片市场的景气度一起达到高点。

2019年下半年开始，全球半导体硅片市场景气度在达到阶段性高点后有所调整，自2020年开始又逐步复苏。与全球半导体硅片行业景气度密切相关的半导体硅片市场价格也随着行业景气度在2019年上半年达到高点后，在2019年下半年有所回落，并在2020年行业景气度回暖后维持稳定。

上述半导体硅片行业景气度与半导体硅片市场价格的变化情况与发行人2020年半年度综合毛利率的变化（从2019年的37.31%小幅下降至36.61%，略高于发行人2019年下半年的综合毛利率34.56%）一致，且在发行人外部经营环境未发生重大不利变化的情况下，预计发行人的综合毛利率能维持预期水平。

综上分析，预计发行人未来的营业收入规模和综合毛利率水平不会发生重大的不利变化。

### 3、2019年业绩下滑主要因素对持续经营能力的影响

2019年公司经营业绩大幅下滑主要系研发费用、财务费用和资产减值损失、信用减值损失等同比大幅增加所致。

公司目前正处于生产发展的关键时期，包括8英寸及12英寸半导体硅片、第二代半导体射频芯片以及MOSFET芯片等多项产品正处于生产线建设或产能爬坡阶段。半导体硅片和半导体芯片行业属于资金与技术“双密集型”的行业，尤

其是半导体硅片，企业要形成规模化、商业化的生产，需要进行金额巨大的固定资产投资。同时，大规模的资金投入后，生产线从设备购置及整体建设，设备工艺调试，到产品下游验证，再到大规模量产，都需要大量的技术人员对生产线各个环节的技术参数、制造工艺等进行不断的调整与严格的把控。基于该行业特点，半导体硅片与半导体芯片生产线从投产至达到设计产能，通常需要经历一个相对较长的产能爬坡期。在生产线建设及产能爬坡的前期，公司大额的固定资产投资资金需求及流动资金需求主要依赖借款方式满足，从而导致产生较大金额的利息支出。另外，大额的长期资产折旧与摊销等固定成本、负毛利导致的存货跌价以及新兴产品所必需的研发投入等亦将在一定程度上影响公司的盈利能力。

经前述分析，整体来看，目前公司业务、经营环境及行业趋势未发生重大不利变化，生产经营能力和产品盈利水平处于正常状态，公司 2019 年经营业绩下滑主要受生产线建设及产能爬坡前期阶段研发费用、利息支出以及存货跌价增加影响。目前，公司除现有生产线建设项目外暂不存在其他重大投资安排，随着生产线建设的陆续完成以及产能爬坡的发展，公司新兴产品的销售规模预计能够实现增长，进而能够逐步降低长期资产折旧与摊销等固定成本以及新兴产品所必需的研发投入对于公司盈利能力的影响，负毛利导致的存货跌价情况亦将能够得到改善。

综上分析，在研发费用和财务费用维持 2019 年水平，负毛利产品导致的存货跌价情况预计能够得到明显改善的情况下，同时结合发行人所处的行业情况、自身行业地位、收入规模和综合毛利率水平情况，影响公司 2019 年经营业绩下滑的主要因素，以及由此造成的公司 2019 年经营业绩的下滑不会对发行人未来持续经营产生重大不利影响。

#### 十四、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况

公司财务报告截止日为 2020 年 3 月 31 日，根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股意向书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020 年修订）》，发行人会计师对公司 2020 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表、2020 年 4-6 月和 2020 年 1-6 月的合并及母公司利润表、2020 年 1-6 月的合并及母公司现金流量表，以及财务报表附注进行了审阅，出具了中汇会阅[2020]5230 号《审阅报告》，审阅意见如下：

“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信立昂微电 2020 年第 2 季度财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映立昂微电的合并及母公司财务状况、经营成果和现金流量。”

公司已在招股意向书第十一节之“九、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况”中披露了审计截止日（2020 年 3 月 31 日）后至 2020 年 6 月 30 日期间公司的主要财务信息和经营状况。

### （一）审计截止日后主要财务信息

公司 2020 年 1-6 月合并财务报表（经审阅，但未经审计）的主要财务数据如下：

#### 1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020-06-30	2019-12-31	变动比例
资产总计	504,171.36	475,745.98	5.97%
负债合计	301,565.02	279,839.61	7.76%
所有者权益合计	202,432.17	195,906.37	3.33%

#### 2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020年 4-6月	2019年 4-6月	变动比例	2020年 1-6月	2019年 1-6月	变动比例
营业收入	33,919.29	34,461.23	-1.57%	64,852.06	58,705.34	10.47%
营业利润	5,371.07	5,819.53	-7.71%	9,604.65	10,000.33	-3.96%
利润总额	5,361.84	5,754.33	-6.82%	9,596.88	10,035.41	-4.37%
净利润	4,791.23	5,940.75	-19.35%	8,603.81	9,272.56	-7.21%
归属于母公司股东的净利润	4,373.44	5,285.19	-17.25%	7,621.12	7,986.19	-4.57%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	3,496.40	4,611.18	-24.18%	5,504.84	6,604.71	-16.65%

注：2019 年 4-6 月数据未经审计，下同。

#### 3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020年4-6月	2019年4-6月	2020年1-6月	2019年1-6月
经营活动产生的现金流量净额	3,731.76	3,963.80	6,151.93	6,332.67
投资活动产生的现金流量净额	-4,678.79	-27,320.36	-21,787.39	-62,481.25
筹资活动产生的现金流量净额	21,703.96	5,286.35	36,547.49	18,109.82
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-45.76	35.89	-32.64	132.50

现金及现金等价物净增加额	20,711.17	-18,034.31	20,879.39	-37,906.26
--------------	-----------	------------	-----------	------------

## （二）审计截止日后主要经营状况

财务报告审计截止日至本招股意向书签署日，公司经营情况稳定，相关产业政策未发生重大调整，进出口业务未受到重大限制，税收政策未出现重大变化，行业周期性未出现重大不利变化，业务模式及竞争趋势未发生重大变化，主要原材料的采购规模及采购价格或主要产品的生产、销售规模及销售价格未出现大幅变化，不存在新增对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，主要客户或供应商未出现重大变化，重大合同条款或实际执行情况未发生重大变化，未发生重大安全事故，以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面未发生重大变化。

## （三）2020年1-9月业绩预计情况

结合半年度经审阅业绩、公司在手订单情况以及对下游客户的销售预期，公司预计 2020 年 1-9 月将实现营业收入 93,096.26 万元至 107,218.36 万元左右，较 2019 年 1-9 月的 87,219.39 万元同比增长 6.74%至 22.93%左右；实现归属于母公司股东的净利润 10,959.33 万元至 12,981.55 万元左右，较 2019 年 1-9 月的 10,959.33 万元同比增长 0%至 18.45%左右；实现扣除非经常性净损益后归属于母公司股东的净利润 7,571.91 万元至 8,993.01 万元左右，较 2019 年 1-9 月的 7,495.85 万元同比增长 1.01%至 19.97%左右。（上述 2020 年 1-9 月数据仅为管理层对经营业绩的合理估计，未经审计或审阅，不构成盈利预测）。

## 第二节 本次发行概况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数、占发行后总股本的比例	本次公开发行新股 4,058 万股，占发行后总股本的比例为 10.13%。本次公开发行不发售老股。具体新股发行数量将由董事会根据股东大会的授权，视询价结果和市场状况与保荐机构协商决定。
每股发行价格	【】元（由股东大会授权公司董事会与主承销商组织股票发行询价，根据询价结果和市场情况由董事会和主承销商协商确定发行价格或中国证监会认可的其他定价方式）。
发行市盈率	【】倍（每股收益按照 2019 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）。
发行前每股净资产	4.30 元（按截至 2020 年 3 月 31 日经审计的归属于母公司股东的权益除以发行前总股本计算）。
发行后每股净资产	【】元（按本次发行后归属于母公司股东的权益除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司股东的权益按截至 2020 年 3 月 31 日经审计的归属于母公司股东的权益和本次募集资金净额之和计算）。
发行方式	采取网下向询价对象配售发行与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会规定的其他方式。
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开立 A 股股票账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规、规章及政策禁止者除外）。
承销方式	本次发行采取余额包销方式。
预计募集资金总额和净额	募集资金总额为【】万元，扣除发行费用以后的募集资金净额约为【】万元。
发行费用	本次发行费用总额为 3,991.46 万元，其中承销与保荐费用 2,555.00 万元，审计、验资及评估费用 506.00 万元，律师费用 283.00 万元，用于本次发行的信息披露费用 559.43 万元，用于本次发行手续费用及材料印刷费 88.03 万元。（上述费用不含税）
拟上市证券交易所	上海证券交易所

## 第三节 发行人基本情况

### 一、发行人基本资料

中文名称：杭州立昂微电子股份有限公司  
英文名称：Hangzhou Lion Electronics Co.,Ltd  
注册资本：36,000 万元  
法定代表人：王敏文  
有限公司成立日期：2002 年 3 月 19 日  
股份公司成立日期：2011 年 11 月 16 日  
住所：杭州经济技术开发区 20 号大街 199 号  
邮政编码：310018  
统一社会信用代码：91330100736871634P  
电话号码：0571-86597207  
传真号码：0571-86729010  
互联网网址：www.li-on.com  
电子邮箱：lionking@li-on.com

### 二、发行人改制重组情况

#### （一）设立方式

发行人系由立昂有限的全体股东为发起人，以经中汇会计师事务所有限公司中汇会审 [2011] 2421 号《审计报告》审计的公司截至 2011 年 9 月 30 日的净资产 123,020,479.54 元为基础，按照 1.757: 1 的比例折合股本总额 7,000 万元，每股面值 1 元，整体变更设立的股份有限公司。

2011 年 10 月 31 日，中汇会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中汇会验 [2011] 2489 号），确认截至 2011 年 10 月 31 日，全体股东已缴纳新增注册资本合计 7,000 万元。

2011 年 11 月 16 日，立昂微电领取了杭州市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号为 330198000004201）。

## （二）发起人及其投入的资产内容

公司设立时，各发起人及其持股情况如下表：

序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例	序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例
1	王敏文	1,849.66	26.42%	26	吕飞跃	66.89	0.96%
2	宁波利时	642.95	9.19%	27	陈峪	66.69	0.95%
3	李莉	337.64	4.82%	28	马向阳	64.16	0.92%
4	刘文晖	228.14	3.26%	29	吴能云	63.88	0.91%
5	王式跃	224.03	3.20%	30	刘岱阳	61.11	0.87%
6	姚宇清	222.31	3.18%	31	唐雪林	58.68	0.84%
7	陈卫忠	217.61	3.11%	32	江富琴	55.85	0.80%
8	韦中总	210.95	3.01%	33	赵菊扬	54.21	0.77%
9	贾银凤	210.59	3.01%	34	陈志云	45.90	0.66%
10	李正明	168.47	2.41%	35	沈立刚	45.63	0.65%
11	陈中花	168.47	2.41%	36	韩燕蕾	45.63	0.65%
12	曾泽斌	143.25	2.05%	37	施春洪	45.44	0.65%
13	上海碧晶	140.39	2.01%	38	李德伟	42.12	0.60%
14	李明光	135.97	1.94%	39	张锦心	41.06	0.59%
15	杨小星	115.12	1.64%	40	陆文娟	40.69	0.58%
16	姜益群	111.49	1.59%	41	石慧兰	39.03	0.56%
17	陆晓冬	105.71	1.51%	42	李晓劲	35.10	0.50%
18	马德林	105.29	1.50%	43	吴煜庆	35.10	0.50%
19	宋锦	105.29	1.50%	44	杨启基	32.85	0.47%
20	朱爱平	95.82	1.37%	45	游志朴	31.52	0.47%
21	刘璐	91.25	1.30%	46	宗玥	29.69	0.42%
22	林岚珣	82.13	1.17%	47	陈亚萍	26.56	0.38%
23	金美玲	76.65	1.10%	48	杨希望	20.48	0.29%
24	杨在亮	72.30	1.03%	49	方桂琴	20.08	0.29%
25	吴宁华	70.20	1.00%	--	--	--	--
<b>合计</b>						<b>7,000.00</b>	<b>100.00%</b>

本公司系由立昂有限整体变更设立，上述发起人均以立昂有限的净资产出资。

## 三、发行人有关股本情况

### （一）总股本、本次发行的股份、股份流通限制和锁定安排

本次发行前公司总股本为36,000万股，本次公开发行新股不超过4,058万股，占发行后总股本的比例不低于10.00%，不超过10.131%。具体新股发行数量将

由董事会根据股东大会的授权，视询价结果和市场状况与保荐机构协商决定。

有关公司股份流通限制和锁定安排参见本招股意向书摘要“第一节 重大事项提示”之“一、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份的承诺”。

## （二）持股数量及比例情况

### 1、发起人

#### （1）自然人发起人

发行人整体变更发起设立股份公司时，共有 47 名自然人发起人，其中有 33 名自然人发起人目前仍为发行人股东。截至本招股意向书摘要签署日，其持股数量及比例情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	王敏文	7,961.57	22.12%
2	韦中总	991.20	2.75%
3	王式跃	952.37	2.65%
4	陈卫忠	955.07	2.65%
5	贾银凤	819.42	2.28%
6	姚宇清	506.11	1.41%
7	杨小星	447.95	1.24%
8	马德林	445.71	1.24%
9	杨在亮	367.04	1.02%
10	刘文晖	355.89	0.99%
11	吕飞跃	284.35	0.79%
12	陈峪	283.49	0.79%
13	刘岱阳	278.01	0.77%
14	马向阳	272.75	0.76%
15	唐雪林	249.47	0.69%
16	江富琴	237.41	0.66%
17	沈立刚	193.97	0.54%
18	韩燕蕾	193.97	0.54%
19	施春洪	182.30	0.51%
20	陈志云	178.61	0.50%
21	姜益群	173.93	0.48%
22	李德伟	163.88	0.46%
23	吴能云	143.24	0.40%
24	李晓劲	139.30	0.39%
25	杨启基	139.66	0.39%
26	陆晓冬	126.86	0.35%

27	陈亚萍	112.89	0.31%
28	刘璐	109.51	0.30%
29	林岚珣	98.55	0.27%
30	杨希望	87.08	0.24%
31	方桂琴	85.35	0.24%
32	陆文娟	63.48	0.18%
33	吴煜庆	31.20	0.09%

## (2) 法人发起人

发行人整体变更发起设立股份公司时，共有 2 名法人发起人股东，分别为宁波利时和上海碧晶。截至本招股意向书摘要签署日，其持股数量及比例情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	宁波利时	2,733.25	7.59%
2	上海碧晶	164.26	0.46%

## 2、前十名股东

截至本招股意向书摘要签署日，发行人前十名股东持股数量及比例情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	王敏文	7,961.57	22.12%
2	宁波利时	2,733.25	7.59%
3	泓祥投资	2,699.88	7.50%
4	国投高新	1,435.00	3.99%
5	韦中总	991.20	2.75%
6	陈卫忠	955.07	2.65%
7	王式跃	952.37	2.65%
8	泓万投资	828.91	2.30%
9	贾银凤	819.42	2.28%
10	陈茶花	740.18	2.06%

## 3、前十名自然人股东

截至本招股意向书摘要签署日，发行人前十名自然人股东持股数量及比例情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	王敏文	7,961.57	22.12%
2	韦中总	991.20	2.75%
3	陈卫忠	955.07	2.65%
4	王式跃	952.37	2.65%
5	贾银凤	819.42	2.28%

6	陈茶花	740.18	2.06%
7	徐国强	729.93	2.03%
8	田达晰	617.36	1.71%
9	冯夏婷	613.94	1.71%
10	俞升阳	554.02	1.54%

#### 4、国有股份或外资股份

截至本招股意向书摘要签署日，发行人不存在国有股份或外资股份。

##### （三）发行人的发起人、控股股东和主要股东之间的关联关系

截至本招股意向书摘要签署日，发行人的发起人、控股股东和主要股东之间的关联关系情况如下：

股东及其持股情况				股东 A 与股东 B 相互之间的关联关系
股东 A	持股比例	股东 B	持股比例	
王敏文	22.11%	泓祥投资	7.50%	王敏文为泓祥投资的合伙人、实际控制人
		泓万投资	2.30%	王敏文为泓万投资的合伙人、实际控制人
陈卫忠	2.65%	陈茶花	2.06%	陈卫忠与陈茶花系姐弟
		俞升阳	1.54%	陈卫忠与俞升阳的配偶系兄妹
		泓万投资	2.30%	陈卫忠为泓万投资的合伙人
		泓祥投资	7.50%	陈卫忠为泓祥投资的合伙人泓富投资的单一股东
贾银凤	2.28%	李晓劲	0.39%	贾银凤与李晓劲系母子
		林岚珣	0.27%	贾银凤系林岚珣的外婆
冯夏婷	1.71%	刘文晖	0.99%	冯夏婷系刘文晖之兄长之配偶
马名希	1.24%	马德林	1.24%	马名希系马德林的孙女
唐雪林	0.69%	泓祥投资	7.50%	唐雪林为泓祥投资的合伙人
吴能云	0.39%	泓万投资	2.30%	吴能云为泓万投资的合伙人泓和投资的单一股东
		泓祥投资	7.50%	吴能云为泓祥投资的合伙人

#### 四、发行人业务情况

##### （一）发行人的主营业务

发行人主营业务为半导体硅片和半导体分立器件芯片的研发、生产和销售，以及半导体分立器件成品的生产和销售。

发行人立昂微电自身主要从事半导体分立器件业务，半导体分立器件芯片主要产品包括肖特基二极管芯片、MOSFET 芯片等；半导体分立器件主要产品为肖特基二极管。

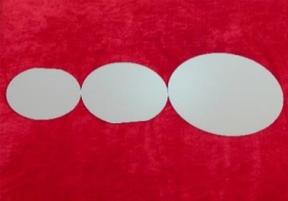
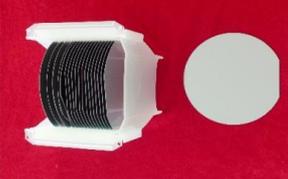
发行人的子公司浙江金瑞泓、衢州金瑞泓主要从事半导体硅片业务（不包括 12 英寸半导体硅片），主要产品包括硅研磨片、硅抛光片、硅外延片等。

此外，发行人的子公司金瑞泓微电子主要从事 12 英寸半导体硅片业务，立昂东芯主要从事微波射频集成电路芯片业务。

## （二）发行人的主要产品及其用途

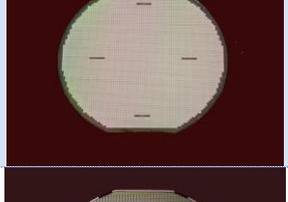
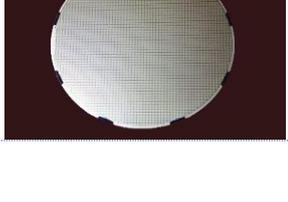
### 1、半导体硅片产品

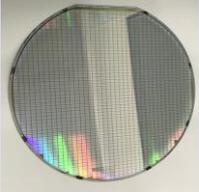
公司半导体硅片产品主要是硅抛光片、硅外延片，具体情况如下：

产品名称	产品图片	用途
4~8 英寸半导体硅抛光片（轻掺硼、轻掺磷）		主要用于微处理器、存储芯片、数字芯片、电源管理芯片、指纹识别芯片等的制造。其中 8 英寸硅抛光片还应用于线宽 0.13/0.11 微米及更大线宽集成电路产品和器件的制造。
4~8 英寸半导体硅抛光片（重掺砷、重掺磷、重掺锑、重掺硼）		主要用作硅外延片的衬底，以及用于制造稳压（隧道击穿）二极管等器件。
4~8 英寸半导体硅外延片		主要用于分立器件以及集成电路的制造，可用于制备 MOSFET、双极型晶体管、IGBT、肖特基二极管、电荷耦合器件、CIS 等多种产品。

### 2、半导体分立器件芯片产品

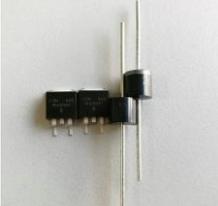
公司半导体分立器件芯片产品主要是肖特基二极管芯片和 MOSFET 芯片，具体情况如下：

产品名称	产品图片	用途
6 英寸平面肖特基二极管芯片		具有低正向、反向恢复时间短等特点，广泛应用于高频整流、检波和混频等电路，同时也应用于电源适配器和光伏系统中的保护电路。
6 英寸沟槽肖特基二极管芯片		平面肖特基二极管芯片的升级产品，正向导通电压和反向漏电等参数性能有一定提升，其主要应用领域与平面肖特基二极管芯片相同。
6 英寸平面 MOSFET 芯片		广泛应用于电机调速、逆变器、不间断电源、开关电源、电子开关、LED 驱动、高保真音响、汽车电器和电子镇流器等领域。

6 英寸沟槽 MOSFET 芯片		沟槽 MOSFET 有效的降低了导通电阻，且具有较强的电流处理能力和较快的开关速度，在电动车、充电器、电焊机、锂电池保护等领域有广泛的应用。
------------------	---	--

### 3、半导体分立器件成品

公司半导体分立器件成品主要为肖特基二极管，具体情况如下：

产品名称	产品图片	用途
肖特基二极管		对肖特基二极管芯片进行封装测试形成分立器件成品，从而实际应用于相应领域，具体应用领域与上述肖特基二极管芯片相同。

#### （三）产品销售方式和渠道

公司生产的半导体硅片、半导体分立器件芯片和半导体分立器件成品在业内具有良好的口碑，产品市场定位于中高端客户。公司通过客户主动联系、客户及供应商推荐、潜在客户主动开发等方式获得客户资源，并与客户建立长期稳定的合作关系。经过多年发展，公司目前所拥有的客户较为稳定。为保证对下游客户的需求反应迅速，公司主要产品在国内外销售主要采取直接面向客户销售的方式。公司主要根据客户的具体订单发售产品。一般来说，对于国内销售，由公司负责委托物流公司向客户发货，运输费用由公司承担；对于出口业务，公司一般采用 FOB 或 CIF 等国际通用方式。

#### （四）所需主要原材料及能源

发行人主要产品包括半导体硅片、半导体分立器件芯片和半导体分立器件成品，生产所需的主要原材料包括：多晶硅、石英坩埚、石墨件、切磨材料、抛光材料、外延材料、包装盒、金属颗粒、衬底片、硅外延片等。发行人生产过程中耗用的能源主要为水、电、蒸汽。

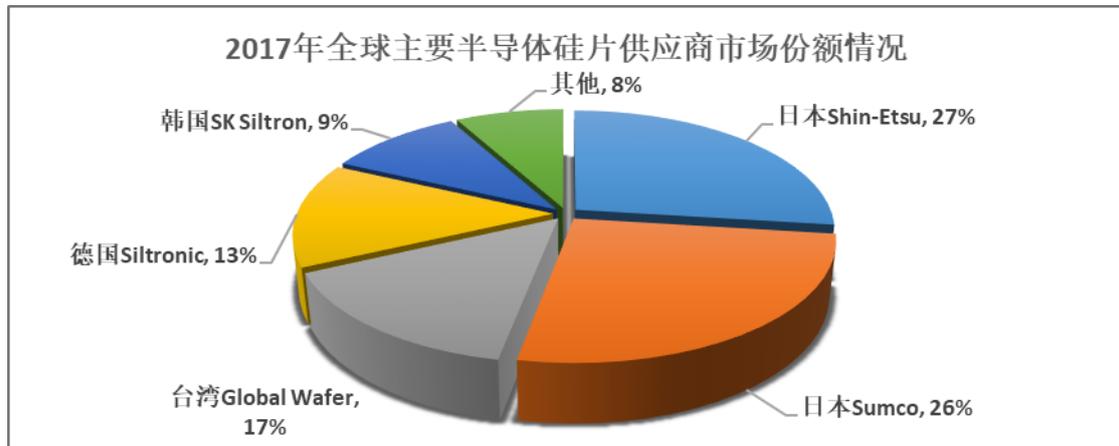
#### （五）行业竞争情况

##### 1、半导体硅片行业竞争情况

###### （1）全球市场情况

从全球市场来看，半导体硅片市场具有较高的垄断性，少数主要厂商占据了绝大多数市场份额，掌握着先进的生产技术。上述垄断性在大尺寸半导体硅片市场更为明显。根据中国半导体行业协会的统计，2017 年全球半导体硅片销售额

前五名为日本 Shin-Etsu、日本 Sumco、台湾 Global Wafer、德国 Siltronic、韩国 SK Siltron。全球前五大半导体硅片供应商的市场份额高达 92%。



数据来源：Gartner，2019.06

## (2) 我国市场情况

从我国市场来看，由于我国从 20 世纪 90 年代才逐步开始加大对半导体产业的投入力度，同国外发达国家相比整体起步较晚，长期以来，我国半导体硅片供应商主要生产 6 英寸及以下半导体硅片，以满足国内需求，市场格局较为稳定。而近年来，大尺寸半导体硅片国产化成为我国半导体领域的重要战略目标和努力方向，国内企业在 8 英寸半导体硅片生产方面与国际先进水平的差距已得到较大程度的缩小，但 12 英寸半导体硅片由于核心工艺技术难度更高，尚无法实现大规模量产。

根据 IC Mtia 统计，目前国内从事硅材料业务的公司主要包括浙江金瑞泓、有研半导体、中环股份、南京国盛、上海新昇、上海新傲、河北普兴、昆山中辰等十余家。截至 2018 年底，浙江金瑞泓具备月产 12 万片 8 英寸硅抛光片的生产能力，衢州金瑞泓正在建设的集成电路用 8 英寸硅片项目将增加月产能 10 万片；中环股份已实现月产 30 万片 8 英寸硅抛光片的生产能力；有研半导体具备月产 10 万片 8 英寸硅片的生产能力，在建 8 英寸硅片生产线月产能将达到 15 万片。在 12 英寸硅片开发与产业化方面，上海新昇 12 英寸硅片生产线已达到月产能 10 万片；发行人负责 12 英寸硅片产业化项目的子公司金瑞泓微电子正在建设年产 180 万片集成电路用 12 英寸硅片项目；重庆超硅已建成 12 英寸硅抛光片中试线。国产 8 英寸半导体硅片的量产在一定程度上缓解了我国对相关产品进口的依赖，弥补了国内技术上的空白，同时缩小了中国半导体硅片行业与世界先进水平

之间的差距，在振兴民族半导体工业的发展目标上迈下重要一步。目前，虽然我国 12 英寸半导体硅片仅有个别企业初步实现量产，但整体来看，我国半导体硅片行业已取得了长足的发展。发行人、上海新昇等国内半导体硅片企业正在进行国产 12 英寸半导体硅片的产业化工作，有望在未来实现 12 英寸半导体硅片的大规模量产。

综上，半导体硅片市场在全球范围内具有较高的垄断性，国内本土企业之间的市场竞争相对充分。未来在政策支持和国内部分企业的带动下，我国在半导体硅片、特别是大尺寸半导体硅片领域将不断缩小与国际领先水平之间的差距。

国内半导体硅片行业主要上市公司的资产规模、销售规模、经营状况及研发水平等方面的情况如下表所示：

行业类别	上市公司 <sup>[注1]</sup>	上市代码	总资产（万元）	营业收入（万元）	归属母公司股东的净利润（万元）
半导体硅片	中环股份	002129.SZ	4,911,851.97	1,688,697.13 <sup>[注2]</sup>	90,366.14

[注 1]：表中数据来源于中环股份 2019 年年度报告。

[注 2]：中环股份营业收入主要来源于新能源材料，包括太阳能硅片等产品；而包含半导体硅片、半导体硅棒等产品的半导体材料收入为 123,739.08 万元。

上述公司的研发水平如下：

行业类别	上市公司 <sup>[注]</sup>	上市代码	研发水平
半导体硅片	中环股份	002129.SZ	2019 年，研发投入 116,852.94 万元，占营业收入的 6.92%；拥有 1 个国家级技术中心、3 个省部级研发中心、2 个省部级重点实验室、8 家高新技术企业、1 个国家技术创新示范企业；累计拥有发明专利 116 项。

[注]：上述资料来源于其 2019 年年度报告。

## 2、半导体分立器件行业竞争情况

### (1) 全球市场情况

全球来看，美国和欧洲半导体分立器件行业目前居于全球领先地位，随后是日本和中国台湾，各地区半导体分立器件行业代表厂商和主要市场状况如下：

地区	全球地位	代表企业	主要市场
美国	领先；厂商众多	德州仪器公司、安森美半导体公司、威世半导体公司	美国、亚太地区
欧洲	领先；产品线齐全	英飞凌科技公司、恩智浦半导体公司、意法半导体公司	亚太地区、欧洲
日本	一流；略落后于欧美	东芝公司、瑞萨电子公司、罗姆半导体集团、富士电机控股公司	日本

中国台湾	中等；近年发展较快	富鼎先进电子股份有限公司、茂达电子股份有限公司、崇贸科技股份有限公司、强茂股份有限公司	中国
------	-----------	---	----

## (2) 我国市场情况

相较于国际半导体分立器件行业，我国半导体分立器件行业起步较晚，主要通过国外引进及国内企业自主创新，逐步提升行业的国产化程度，满足日益增长的下游需求。虽然在国内企业的不断努力下，我国半导体分立器件制造行业取得了很大的发展，但在高端半导体分立器件芯片的设计和制造方面，目前与全球领先水平尚存在差距。

目前，国内的半导体分立器件企业大致可分为三个梯队，具体构成情况及特征如下：

市场地位	构成企业	特征
第一梯队	国际大型半导体公司，如意法半导体公司、恩智浦半导体公司等	在中国市场有较强的竞争优势
第二梯队	少数突破了半导体分立器件芯片技术瓶颈的国内企业，如士兰微、华微电子、立昂微电、扬杰科技等	研发设计制造能力较强，品牌知名度较高，利润空间较高
第三梯队	大量的半导体分立器件封装企业	缺乏芯片设计制造能力，利润空间低，竞争激烈

综上，发行人半导体分立器件业务的市场竞争较为充分。

国内半导体分立器件行业主要 A 股上市公司的资产规模、销售规模、经营状况及研发水平等方面的情况如下表所示：

行业类别	上市公司 <sup>[注]</sup>	上市代码	总资产 (万元)	营业收入 (万元)	归属母公司股东的净利润 (万元)
半导体分立器件	华微电子	600360.SH	575,163.11	165,648.56	6,499.64
	士兰微	600460.SH	891,326.02	311,057.38	1,453.20
	扬杰科技	300373.SZ	352,872.52	200,707.50	22,515.29
	苏州固得	002079.SZ	224,380.10	198,055.33	9,645.41

[注]：上述数据来源于各公司 2019 年年度报告。

上述公司的研发水平如下：

行业类别	上市公司 <sup>[注]</sup>	上市代码	研发水平
半导体分立器件	华微电子	600360.SH	2019 年，研发投入 10,503.23 万元，占营业收入的 6.34%。
	士兰微	600460.SH	2019 年，研发投入 42,589.48 万元，占营业收入的 13.69%；国家规划布局内重点软件和集成电路设计企业；累计拥有发明专利 416 项。
	扬杰科技	300373.SZ	2019 年，研发投入 9,968.82 万元，占营业收入的 4.97%；中国半导体功率器件十强企业；2019 年新增发明专利 4 项。
	苏州固得	002079.SZ	2019 年，研发投入 8,110.01 万元，占营业收入的 4.09%；中国半导体功率器件十强企业、中国电子行业半导体十

			大知名企业、中国电子信息行业创新能力 50 强企业、江苏省高新技术企业。
--	--	--	--------------------------------------

[注]: 上述资料来源于各公司 2019 年年度报告

## (六) 发行人在行业中的竞争地位

### 1、发行人在半导体硅片行业中的竞争地位

发行人控股子公司浙江金瑞泓长期致力于技术含量高、附加值高的半导体硅片的研发与生产，具有硅单晶锭、硅研磨片、硅抛光片、硅外延片的完整工艺和生产能力。2004 年，公司 6 英寸半导体硅抛光片和硅外延片开始批量生产并销售，成为国内较早进行 6 英寸硅片量产的企业；2009 年，公司 8 英寸半导体硅外延片开始批量生产并销售，实现我国 8 英寸硅片正片供应的突破；通过承担十一五国家 02 专项，公司具备了全系列 8 英寸硅单晶锭、硅抛光片和硅外延片大批量生产制造的能力，并开发了 12 英寸单晶生长核心技术，以及硅片倒角、磨片、抛光、外延等一系列关键技术，上述 8 英寸半导体硅片的大规模产业化和 12 英寸半导体硅片相关技术已于 2017 年 5 月通过国家 02 专项正式验收，标志着浙江金瑞泓已走在我国大尺寸半导体硅片生产工艺研发的前列。

浙江金瑞泓所生产的半导体硅片产品广泛应用于集成电路、半导体分立器件等领域，浙江金瑞泓已经成为 ONSEMI、AOS、日本东芝公司、台湾汉磊等国际知名跨国公司以及中芯国际、华虹宏力、华润上华、华润微电子等国内知名企业的重要供应商。

2020 年 1 月，浙江金瑞泓凭借“微量掺锗直拉硅单晶”荣获国务院设立的国家科学技术奖五大奖项之一的“国家技术发明奖二等奖”。2016 年 3 月，浙江金瑞泓凭借“微量掺锗直拉硅单晶”荣获浙江省人民政府颁发的 2015 年浙江省技术发明一等奖。2014 年 1 月，浙江金瑞泓凭借“重掺磷直拉硅单晶的制备技术及应用”荣获中国半导体行业协会、中国电子材料行业协会、中国电子专用设备工业协会、中国电子报社共同评选出的第八届中国半导体创新产品和技术奖。

根据中国半导体行业协会的统计，报告期内浙江金瑞泓在 2015 年至 2017 年中国半导体材料十强企业评选中均位列第一名。作为国内主要的半导体硅片生产厂商之一，公司在国内半导体硅片行业具有较高的行业地位及较强的行业影响力，具备一定的竞争优势。

### 2、发行人在半导体分立器件行业中的竞争地位

经过多年发展，公司已拥有完整的肖特基二极管芯片生产线，产品以中高端肖特基二极管芯片为主，在生产技术、产品质量、成本控制等方面具有较强竞争优势，长期以来公司一直是 ONSEMI 的合作伙伴，公司的肖特基二极管芯片产品广泛应用于各类电源管理领域。近年来，公司积极进行产业链的延伸和新产品、新技术的研发工作，2013 年，公司成功引进日本三洋半导体 5 英寸 MOSFET 芯片生产线及工艺技术；2015 年，公司收购浙江金瑞泓后横跨半导体分立器件和半导体硅片两大细分行业，成为国内颇具竞争力的半导体产业平台之一；2016 年，公司顺利通过了国际一流汽车电子客户博世（Bosch）和大陆集团（Continental）的体系认证，成为国内少数获得车载电源开关资格认证的肖特基二极管芯片供应商；2017 年，公司以委外加工模式将产品线拓展延伸至半导体分立器件成品，从而实现对半导体分立器件生产流程的完整布局。

根据中国半导体行业协会的最新统计，公司在 2017 年中国半导体功率器件十强企业评选中位列第八名。作为国内重要的分立器件生产厂商，公司在国内半导体分立器件行业具有较高的行业地位及较强的行业影响力，具备一定的竞争优势。

## 五、发行人业务及生产经营有关的资产权属情况

### （一）主要固定资产

截至 2020 年 3 月末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	71,261.62	7,540.62	63,721.00	-	63,721.00
机器设备	254,558.40	100,230.05	154,328.35	887.73	153,440.62
运输工具	578.75	422.82	155.93	-	155.93
电子设备及其他	2,684.13	1,815.00	869.13	-	869.13
<b>合计</b>	<b>329,082.91</b>	<b>110,008.50</b>	<b>219,074.40</b>	<b>887.73</b>	<b>218,186.67</b>

#### 1、房屋建筑物

##### （1）自有房屋建筑物

截至 2020 年 3 月 31 日，公司自有房屋建筑物情况如下：

序号	不动产权证/房屋产权证编号	座落位置	权利人	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	用途	取得时间	取得方式	所履行程序
1	浙 (2018) 杭州市不动产权第 0145895 号	杭州经济技术开发区 20 号大街 199 号	立昂微电	30,628.01	非住宅	2005、2018	自建	建设审批程序

2	甬房权证保税字第20110099076号	宁波保税区兴业四路7号	浙江金瑞泓	2,955.12	非住宅	2004	自建	建设审批程序
3	浙(2016)宁波市(保税)不动产权第0149297号	宁波保税区港东大道20号	浙江金瑞泓	23,479.68	非住宅	2005、2016	自建	建设审批程序
4	浙(2016)宁波市(保税)不动产权第0149278号	宁波保税区兴业五路	浙江金瑞泓	612.00	非住宅	2005	自建	建设审批程序
5	浙(2018)宁波市保税不动产权第0139008号	宁波保税区兴业四路7号	浙江金瑞泓	5,298.73	非住宅	2004	自建	建设审批程序
6	浙(2018)北仑区不动产权第0005095号	北仑区新碶星阳新村5幢307室、北仑区新碶星阳新村5幢储025	浙江金瑞泓	65.17	住宅	1993	买卖	协议转让
7	浙(2018)北仑区不动产权第0005096号	北仑区新碶星阳新村5幢308室、北仑区新碶星阳新村5幢储026	浙江金瑞泓	65.17	住宅	1993	买卖	协议转让
8	浙(2018)北仑区不动产权第0005103号	北仑区新碶星阳新村5幢408室、北仑区新碶星阳新村5幢储028	浙江金瑞泓	65.17	住宅	1993	买卖	协议转让
9	浙(2018)北仑区不动产权第0005104号	北仑区新碶星阳新村5幢407室、北仑区新碶星阳新村5幢储027	浙江金瑞泓	65.17	住宅	1993	买卖	协议转让

[注]: 截至2020年3月31日, 不动产证(房屋产权证)编号为浙(2018)杭州市不动产权第0145895号、甬房权证保税字第20110099076号、浙(2016)宁波市(保税)不动产权第0149297号、浙(2016)宁波市(保税)不动产权第0149278号、浙(2018)宁波市保税不动产权第0139008号的房产已抵押。

## (2) 房屋租赁情况

截至2020年3月31日, 公司租赁房屋情况如下:

序号	出租方	承租方	房屋所在地	面积(m <sup>2</sup> )	租赁期限	租金(万元)	用途
1	骆臻	立昂微电	杭州市江干区晓庐7幢2单元2903室	188.30	2020.2.25至2021.2.24	13.80	宿舍
2	林爱美	立昂微电	杭州市江干区丽江公寓悦江苑2幢2单元2001室、2002室	164.79	2019.12.15至2020.12.14	10.80	宿舍
3	曹杨、俞玲燕	立昂微电	杭州市江干区保利天地中心11幢420室	47.41	2019.7.14至2020.7.13	3.84	宿舍
4	王国栋	立昂东芯	杭州经济技术开发区世茂滨江花园峻景湾12幢1单元1704室	89.24	2019.6.17至2021.6.16	8.88	宿舍
5	张纯杰	立昂东芯	杭州市世茂江滨商业中心2幢3单元1505室	46.36	2019.10.17至2020.10.16	3.36	宿舍
6	虞正楣、方燕芬	立昂东芯	杭州市江干区丽江公寓丹霞苑1幢2单元1401室	114.00	2019.9.20至2021.9.19	12.24	宿舍
7	韦玉霞	立昂东芯	杭州经济技术开发区朗诗国际街区东园2幢2单元2304室	89.55	2019.7.21至2020.7.20	5.04	宿舍
8	王乐林、何海为	立昂东芯	杭州市江干区海天城9-3-1702	70.42	2018.7.1至2020.6.30	8.64	宿舍

9	杨锦涛	立昂东芯	杭州市江干区朗诗国际街区东园8幢1620室	81.00	2019.5.15至2020.5.14	4.80	宿舍
10	任德孝、韦江珍	立昂半导体	杭州经济技术开发区白杨街道金沙居1幢1110室	50.71	2019.6.8至2021.6.7	6.00	办公
11	曹苏英	浙江金瑞泓	宁波市北仑区新碶街道里仁花园41幢803室	143.82	2019.6.25至2020.6.24	9.00	宿舍
12	宁波出口加工区建设开发有限公司	浙江金瑞泓	宁波保税区生活配套小区	273.49	2020.1.1至2020.12.31	2.96	宿舍
13	宁波出口加工区建设开发有限公司	浙江金瑞泓	宁波保税区生活配套小区	1,339.07	2020.1.1至2020.12.31	14.36	宿舍
14	宁波出口加工区建设开发有限公司	浙江金瑞泓	宁波保税区生活配套小区	3,952.90	2020.1.1至2020.12.31	42.39	宿舍
15	宁波出口加工区建设开发有限公司	浙江金瑞泓	宁波保税区生活配套小区	1,556.84	2020.1.1至2020.12.31	47.40	宿舍
16	宁波出口加工区建设开发有限公司	浙江金瑞泓	宁波保税区生活配套小区	1,735.79	2020.1.1至2020.12.31	27.37	宿舍
17	宁波出口加工区建设开发有限公司	浙江金瑞泓	宁波保税区生活配套小区	3,094.25	2020.1.1至2020.12.31	41.04	宿舍
18	宁波出口加工区建设开发有限公司	浙江金瑞泓	宁波保税区生活配套小区	60.56	2020.1.1至2020.12.31	0.65	宿舍
19	宁波出口加工区建设开发有限公司	浙江金瑞泓	宁波保税区生活配套小区	144.85	2020.1.1至2020.12.31	1.92	宿舍
20	浙江汇盛投资集团有限公司	衢州金瑞泓	衢州绿色产业集聚区碧桂园维拉小镇	953.71	2019.8.1至2020.7.31	11.64	宿舍
21	浙江汇盛投资集团有限公司	衢州金瑞泓	衢州绿色产业集聚区碧桂园维拉小镇	703.45	2019.6.28至2020.6.27	7.92	宿舍
22	浙江汇盛投资集团有限公司	衢州金瑞泓	衢州绿色产业集聚区碧桂园凤翔苑	818.76	2020.3.31至2021.3.30	9.71	宿舍
23	浙江汇盛投资集团有限公司	衢州金瑞泓	衢州绿色产业集聚区碧桂园凤翔苑	489.41	2020.2.4至2021.2.3	5.84	宿舍
24	浙江汇盛投资集团有限公司	衢州金瑞泓	衢州绿色产业集聚区碧桂园凤翔苑、维拉小镇	1,440.58	2019.9.12至2020.9.11	16.50	宿舍
25	浙江汇盛投资集团有限公司	衢州金瑞泓	衢州绿色产业集聚区东港和谐家园	1,316.82	2020.4.1至2021.3.31	15.84	宿舍
26	浙江汇盛投资集团有限公司	衢州金瑞泓	衢州绿色产业集聚区碧桂园维拉小镇	541.5	2019.8.8至2020.8.7	6.72	宿舍
27	浙江汇盛投资集团有限公司	衢州金瑞泓	衢州绿色产业集聚区碧桂园维拉小镇	624.4	2019.9.26至2020.9.25	7.32	宿舍

上述发行人租赁的房产为合法建筑、不涉及集体建设用地或划拨用地，且均已取得产权证书，出租人有权出租该等房产。

除上述第 1 至 9 项租赁房产外，其余 18 处租赁房产均已完成备案，合计备案租赁面积 19,240.91 平方米。未备案租赁房产共 9 处，合计面积为 891.07 平方米，该等未备案租赁房产均用作员工宿舍，较易搬迁、可替代性较强。上述未备案租赁房产不会对发行人生产经营构成重大不利影响，对发行人本次发行并上市不构成实质性法律障碍。

## 2、主要设备

截至 2020 年 3 月 31 日，公司主要机器设备情况如下：

企业	序号	设备、仪器名称	数量 (台/套)	原值 (万元)	累计折旧 (万元)	成新率
立昂 微电	1	激光打标机	5	335.73	65.67	80.44%
	2	扩散炉	44	1,543.45	881.08	42.91%
	3	化学气相淀积	8	426.70	170.58	60.02%
	4	真空退火炉	7	134.00	37.10	72.31%
	5	快速退火炉	4	186.00	36.70	80.27%
	6	离子注入机	7	1,566.44	973.15	37.88%
	7	甩干机	33	678.86	375.30	44.72%
	8	清洗机	74	2,085.23	810.45	61.13%
	9	光刻机	25	2,854.44	1,812.52	36.50%
	10	涂胶显影机	21	799.80	318.55	60.17%
	11	溅射台	24	2,726.06	1,270.10	53.41%
	12	贴膜机	10	129.80	56.07	56.80%
	13	减薄机	8	2,174.24	875.30	59.74%
	14	去膜机	4	179.51	103.39	42.40%
	15	蒸发台	37	6,395.83	3,247.13	49.23%
	16	探针台	77	1,447.02	656.15	54.66%
	17	测试机	80	2,122.51	1,075.75	49.32%
	18	划片机	53	2,100.37	966.24	54.00%
	19	剥膜机	6	31.72	25.30	20.24%
	20	刻蚀机	29	1,938.35	447.73	76.90%
	21	其他动力辅助设备		20,323.05	8,212.35	59.59%
浙 江 金 瑞	22	单晶炉	74	11,108.47	7,038.48	36.6%
	23	滚圆机	8	425.06	239.07	43.8%
	24	切片机	21	4,801.05	3,995.94	16.8%
	25	倒角机	16	2,949.53	1,851.69	37.2%

泓	26	磨片机	7	1,105.62	587.34	46.9%
	27	腐蚀机	3	1,228.11	575.71	53.1%
	28	热处理炉	9	1,415.99	841.36	40.6%
	29	背封机	8	1,180.18	756.38	35.9%
	30	多晶炉	4	1,087.05	277.59	74.5%
	31	边缘剥离机	6	1,731.83	934.62	46.0%
	32	减薄机	2	790.07	564.31	28.6%
	33	激光打标机	6	980.27	408.08	58.4%
	34	抛光机组	37	10,337.76	6,375.53	38.3%
	35	边缘抛光机	6	2,273.36	926.18	59.3%
	36	硅片测试仪	56	10,655.02	6,079.18	42.9%
	37	清洗机	44	8,269.92	4,391.15	46.9%
	38	甩干机	24	844.07	439.49	47.9%
	39	外延炉	25	25,168.19	20,286.52	19.4%
	40	其他动力辅助设备		18,639.55	13,313.25	28.6%
衢州金瑞泓	41	外延炉	15	16,955.41	2,347.30	86.2%
	42	测试仪	32	7,666.76	418.54	94.5%
	43	清洗机	12	7,649.34	366.19	95.2%
	44	抛光机	6	5,682.36	179.96	96.8%
	45	单晶炉	20	4,074.47	243.96	94.0%
	46	多晶炉	5	1,864.54	25.34	98.6%
	47	线切割机	8	1,419.15	44.81	96.8%
	48	磨片机	3	1,076.18	34.08	96.8%
	49	倒角机	6	923.08	29.23	96.8%
	50	背封机	2	892.01	28.25	96.8%
	51	CDS	13	732.87	13.58	98.1%
	52	酸处理设备	54	698.07	21.68	96.9%
	53	碱腐蚀机	1	561.48	17.78	96.8%
	54	滚圆机	2	553.86	0.00	100.0%
	55	酸腐蚀机	1	444.25	14.07	96.8%
	56	减薄机	1	431.38	13.66	96.8%
	57	打标机	2	273.57	8.28	97.0%
	58	显微镜	6	221.78	10.60	95.2%
	59	甩干机	7	194.24	13.62	93.0%
	60	硅片分档仪	1	164.51	0.00	100.0%
	61	边缘轮廓仪	1	89.33	2.83	96.8%
	62	刷片机	3	66.37	0.00	100.0%
	63	单晶截断机	1	61.17	3.55	94.2%
	64	真空包装机	4	50.07	5.27	89.5%

	65	编码读取机	1	33.81	1.07	96.8%
	66	其他动力辅助设备		15,461.65	1,048.54	93.2%
立 昂 东 芯	67	测试机	16	1,039.95	95.65	90.80%
	68	探针台	10	301.17	29.83	90.10%
	69	清洗机	32	823.00	64.26	92.19%
	70	剥离机	2	994.53	75.39	92.42%
	71	分析仪	7	417.02	42.70	89.76%
	72	电镀机	3	653.72	51.75	92.08%
	73	分离机	1	130.53	10.33	92.09%
	74	激光切割系统	2	965.64	76.45	92.08%
	75	溅射台	3	345.40	23.74	93.13%
	76	晶圆键合机	4	96.85	7.67	92.08%
	77	背封机	2	421.82	33.39	92.08%
	78	光刻机	5	1,310.53	103.75	92.08%
	79	减薄机	1	100.00	7.92	92.08%
	80	离子注入机	1	263.43	20.86	92.08%
	81	甩干机	13	154.76	12.25	92.08%
	82	涂胶显影机	11	536.02	52.18	90.27%
	83	蒸发台	3	844.18	66.83	92.08%
	84	刻蚀机	3	4,198.21	332.36	92.08%
	85	小型双粒子束显微镜	1	430.93	105.76	75.46%
86	其他动力辅助设备		8,667.99	703.30	91.89%	

## （二）主要无形资产

截至 2020 年 3 月末，公司主要无形资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	账面净值	减值准备	账面价值
土地使用权	6,597.21	746.03	5,851.18	-	5,851.18
商标	-	-	-	-	-
专利权	125.72	104.12	21.60	-	21.60
软件 <sup>[注]</sup>	1,250.62	346.48	904.14	-	904.14
非专利技术	711.03	195.53	515.50	-	515.50
排污权	109.09	30.91	78.18	-	78.18
<b>合计</b>	<b>8,793.67</b>	<b>1,423.07</b>	<b>7,370.59</b>	<b>-</b>	<b>7,370.59</b>

[注]：软件主要系公司采购的 ERP 系统、数据管理系统等各项软件。

### 1、土地使用权

截至 2020 年 3 月 31 日，公司土地使用权情况如下：

序	不动产权证/土	坐落地址	权利人	宗地面积	土地 权利	使用 取得时	取得 履行
---	---------	------	-----	------	-------	--------	-------

号	地证编号			(m <sup>2</sup> )	用途	性质	权 终止 日	间	方式	程序
1	浙(2018)杭 州市不动产权第 0145895号	杭州经济技术 开发区白杨街 道20号大街 199号	立昂微电	65,039.00	工业	出让	2052 年7月 31日	2003	出让	协议 出让
2	甬国用(2011) 第0900107号	宁波保税区兴 业四路7号	浙江金瑞 泓	10,418.00	工业	出让	2044 年5月 26日	2000	转让	协议 转让
3	浙(2016)宁波 市(保税)不动 产权第0149278 号	宁波保税区兴 业五路	浙江金瑞 泓	5,060.00	工业	出让	2044 年5月 26日	2002	转让	协议 转让
4	浙(2016)宁波 市(保税)不动 产权第0149297 号	宁波保税区港 东大道20号	浙江金瑞 泓	22,415.00	工业	出让	2044 年5月 26日	2002	转让	协议 转让
5	浙(2018)宁波 市保税不动产 权第0139008 号	宁波保税区兴 业四路7号	浙江金瑞 泓	10,569.12	工业	出让	2044 年5月 26日	1998	转让	协议 转让
6	浙(2018)北仑 区不动产权第 0005095号	北仑区新碶星 阳新村5幢307 室	浙江金瑞 泓	10.86	住宅	出让	2063 年8月 20日	1993	转让	协议 转让
7	浙(2018)北仑 区不动产权第 0005096号	北仑区新碶星 阳新村5幢308 室	浙江金瑞 泓	10.86	住宅	出让	2063 年8月 20日	1993	转让	协议 转让
8	浙(2018)北仑 区不动产权第 0005103号	北仑区新碶星 阳新村5幢407 室	浙江金瑞 泓	10.86	住宅	出让	2063 年8月 20日	1993	转让	协议 转让
9	浙(2018)北仑 区不动产权第 0005104号	北仑区新碶星 阳新村5幢408 室	浙江金瑞 泓	10.86	住宅	出让	2063 年8月 20日	1993	转让	协议 转让
10	浙(2018)衢州 市不动产权第 0018816号	衢州市绿色产 业集聚区盘龙 南路52号	衢州金瑞 泓	90,849.52	工业	出让	2067 年3月 1日	2017、 2018	出让	协议 出让
11	浙(2019)衢州 市不动产权第 0003550号	衢州市芦林路 以西、盘龙南路 以北东港区块 H-18-3#地块	衢州金瑞 泓	45,075.90	工业	出让	2068 年10 月25 日	2018	出让	协议 出让
12	浙(2019)衢州 市不动产权第 0014222号	衢州市枫林路 以东、东港五路 以北、盘龙北路 以南的东港功能 区G-50-1#地块	衢州金瑞 泓	20,000.00	住宅	出让	2088 年10 月25 日	2019	出让	协议 出让

[注]: 截至2019年12月31日, 土地证号为浙(2018)杭州市不动产权第0145895号、甬国用(2011)第0900107号、浙(2016)宁波市(保税)不动产权第0149278号、浙(2016)宁波市(保税)不动产权第0149297号、浙(2018)宁波市保税不动产权第0139008号、浙

(2018)衢州市不动产权第 0018816 号、浙(2019)衢州市不动产权第 0003550 号、浙(2019)衢州市不动产权第 0014222 号的宗地已抵押。

## 2、商标

截至 2020 年 3 月 31 日，公司及子公司拥有的国内注册商标情况如下：

序号	商标	类别	注册号	有效期
1		第 38 类	第 3556048 号	2016.1.14-2026.1.13
2		第 42 类	第 3556050 号	2015.9.28-2025.9.27
3		第 9 类	第 3556051 号	2015.1.28-2025.1.27
4		第 38 类	第 3502687 号	2014.12.28-2024.12.27
5		第 11 类	第 3502680 号	2014.11.7-2024.11.6
6		第 7 类	第 3502681 号	2014.8.14-2024.8.13
7		第 36 类	第 3502679 号	2015.4.28-2025.4.27
8		第 42 类	第 3502688 号	2015.5.14-2025.5.13
9		第 1 类	第 3502682 号	2015.5.14-2025.5.13
10		第 9 类	第 3502676 号	2014.9.7-2024.9.6
11		第 9 类	第 34586368 号	2019.9.28-2029.9.27
12		第 9 类	第 34581639 号	2019.9.28-2029.9.27
13		第 9 类	第 34577851 号	2019.9.28-2029.9.27
14		第 9 类	第 34572794 号	2019.9.28-2029.9.27
15		第 9 类	第 34572786 号	2019.9.28-2029.9.27

## 3、专利

截至 2020 年 3 月 31 日，公司及子公司拥有发明专利 30 项、实用新型专利 28 项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利权人	专利号	申请日期	专利权期限
1	一种分立器件正面金属的生产方法	发明专利	立昂微电	ZL200810164214.7	2008 年 12 月 31 日	自申请日起 20 年
2	一种半导体器件	发明专利	立昂微电	ZL200910156951.7	2009 年 12 月 24 日	自申请日起 20 年
3	一种适于丝网印刷的半导体分立器件背面金属的生产方法	发明专利	立昂微电	ZL201110416132.9	2011 年 12 月 14 日	自申请日起 20 年
4	一种高压肖特基二极管正面金属层的湿法腐蚀方法	发明专利	立昂微电	ZL201210382168.4	2012 年 10 月 11 日	自申请日起 20 年
5	一种沟槽肖特基势垒二极管及其制造方法	发明专利	立昂微电	ZL201210382236.7	2012 年 10 月 11 日	自申请日起 20 年
6	一种半导体器件顶层	发明专利	立昂微电	ZL201510827026.8	2015 年 11 月	自申请日起

	金属的终端结构及其制造方法				月 25 日	20 年
7	一种沟槽肖特基势垒二极管及其制造方法	发明专利	立昂微电	ZL201610060658.0	2016 年 1 月 28 日	自申请日起 20 年
8	一种沟槽栅结构半导体整流器及其制造方法	发明专利	立昂微电	ZL201610148516.X	2018 年 9 月 28 日	自申请日起 20 年
9	一种半导体整流器及其制造方法	发明专利	立昂微电	ZL201610148745.1	2018 年 9 月 28 日	自申请日起 20 年
10	一种肖特基势垒半导体整流器及其制造方法	发明专利	立昂微电	ZL201610148515.5	2018 年 11 月 23 日	自申请日起 20 年
11	用于重掺直拉硅单晶制造的掺杂方法及其掺杂漏斗	发明专利	浙江金瑞泓	ZL200310117761.7	2003 年 2 月 30 日	自申请日起 20 年
12	用于六英寸及八英寸重掺磷直拉硅单晶制造的熔体上部保温装置	发明专利	浙江金瑞泓	ZL200310117762.1	2003 年 2 月 30 日	自申请日起 20 年
13	用于八英寸重掺砷硅单晶制造的熔体上部保温装置	发明专利	浙江金瑞泓	ZL200310117760.2	2003 年 2 月 30 日	自申请日起 20 年
14	具有自动警示功能的外延生产用可控压力顶笔装置	发明专利	浙江金瑞泓	ZL200910095374.5	2009 年 1 月 12 日	自申请日起 20 年
15	带超声或兆声振子的异丙醇干燥机	发明专利	浙江金瑞泓	ZL201110434684.2	2011 年 12 月 22 日	自申请日起 20 年
16	一种双排气平板式外延炉	发明专利	浙江金瑞泓	ZL201210104802.8	2012 年 4 月 11 日	自申请日起 20 年
17	一种单片炉外延层厚度均匀性生长的控制方法	发明专利	浙江金瑞泓	ZL201210123065.6	2012 年 4 月 24 日	自申请日起 20 年
18	一种硅单晶片的二氧化硅薄膜的剥离装置	发明专利	浙江金瑞泓	ZL201210105734.7	2012 年 4 月 11 日	自申请日起 20 年
19	一种准减压外延生长方法	发明专利	浙江金瑞泓	ZL201210105604.3	2012 年 4 月 11 日	自申请日起 20 年
20	一种在线的砂浆再利用的装置	发明专利	浙江金瑞泓	ZL201610276167.X	2016 年 4 月 29 日	自申请日起 20 年
21	磷砷锑共掺杂的 N 型重掺直拉硅单晶及其硅外延片	发明专利	浙江金瑞泓	ZL201510083673.2	2015 年 2 月 16 日	自申请日起 20 年
22	一种使用抛光盘接引盘的抛光系统和方法	发明专利	浙江金瑞泓	ZL201210106356.4	2012 年 4 月 12 日	自申请日起 20 年
23	空气桥侧引的 pHEMT 微波功放管芯横向结构及 pHEMT	发明专利	立昂东芯	ZL201510589789.3	2015 年 9 月 17 日	自申请日起 20 年
24	一种放大器芯片管芯热仿真等效模型	发明专利	立昂东芯	ZL201510108099.1	2015 年 3 月 12 日	自申请日起 20 年
25	一种基于砷化镓器件的 MIM 电容器及其	发明专利	立昂东芯	ZL201610174315.7	2016 年 3 月 24 日	自申请日起 20 年

	制造工艺					
26	小能带隙 III-V 族 MOSFET 器件的非对称型源漏极结构	发明专利	立昂东芯	ZL201610337865.6	2016 年 5 月 22 日	自申请日起 20 年
27	一种砷化镓半导体基片湿法刻蚀工艺	发明专利	立昂东芯	ZL201610174316.1	2018 年 9 月 28 日	自申请日起 20 年
28	一种半导体湿法腐蚀的装置	实用新型专利	立昂微电	ZL201120525595.4	2011 年 12 月 15 日	自申请日起 10 年
29	一种挑选晶粒边角料的工作台	实用新型专利	立昂微电	ZL201220727253.5	2012 年 12 月 26 日	自申请日起 10 年
30	一种平板式外延炉的载片错位监测装置	实用新型专利	立昂微电	ZL201420817750.3	2014 年 12 月 22 日	自申请日起 10 年
31	一种磁性靶材	实用新型专利	立昂微电	ZL201520855329.6	2015 年 10 月 29 日	自申请日起 10 年
32	一种半导体器件顶层金属的终端结构	实用新型专利	立昂微电	ZL201520947903.0	2015 年 11 月 25 日	自申请日起 10 年
33	一种用于芯片级封装的肖特基芯片	实用新型专利	立昂微电	ZL201620108813.7	2016 年 2 月 3 日	自申请日起 10 年
34	一种废液分装收集装置	实用新型专利	立昂微电	ZL201721147473.X	2017 年 9 月 8 日	自申请日起 10 年
35	一种用于直拉硅单晶生长的晶种夹头	实用新型专利	浙江金瑞泓	ZL201120543003.1	2011 年 12 月 22 日	自申请日起 10 年
36	一种带超声或兆声振子的异丙醇干燥机	实用新型专利	浙江金瑞泓	ZL201120543012.0	2011 年 12 月 22 日	自申请日起 10 年
37	一种用于硅抛光片在异丙醇中干燥的 PFA 片架	实用新型专利	浙江金瑞泓	ZL201220151187.1	2012 年 4 月 11 日	自申请日起 10 年
38	一种抛光过程中的陶瓷盘接引盘	实用新型专利	浙江金瑞泓	ZL201220177576.1	2012 年 4 月 24 日	自申请日起 10 年
39	一种可切换气体的阀门分配面板	实用新型专利	浙江金瑞泓	ZL201220178914.3	2012 年 4 月 24 日	自申请日起 10 年
40	一种石墨基座	实用新型专利	浙江金瑞泓	ZL201220177112.0	2012 年 4 月 24 日	自申请日起 10 年
41	一种线切硅单晶	实用新型专利	浙江金瑞泓	ZL201220178912.4	2012 年 4 月 24 日	自申请日起 10 年
42	一种用于抛光机的压力圈	实用新型专利	浙江金瑞泓	ZL201220177113.5	2012 年 4 月 24 日	自申请日起 10 年
43	一种硅片抛光的悬挂式中心轮结构	实用新型专利	浙江金瑞泓	ZL201220469619.3	2012 年 9 月 14 日	自申请日起 10 年
44	一种硅片酸腐蚀用夹持转动工装	实用新型专利	浙江金瑞泓	ZL201521074089.2	2015 年 12 月 18 日	自申请日起 10 年
45	一种线切割砂浆配制装置	实用新型专利	浙江金瑞泓	ZL201220177084.2	2012 年 4 月 24 日	自申请日起 10 年
46	一种在高 COP 硅单晶衬底上制备 200mm-300mm 低缺陷外延片的方法	发明专利	浙江金瑞泓	ZL201610041286.7	2016 年 1 月 21 日	自申请日起 20 年
47	一种镓磷异质结双极型晶体管及其制造	发明专利	立昂东芯	ZL201610253781.4	2016 年 4 月 22 日	自申请日起 20 年

	方法					
48	一种基于 PHEMT 工艺的 MMIC 等效管芯模型	发明专利	立昂东芯	ZL201610135225.7	2016年3月10日	自申请日起20年
49	一种用于硅片刷片机的刷洗转动装置	实用新型专利	浙江金瑞泓	ZL201821759270.0	2019年7月30日	自申请日起10年
50	一种硅片刷片机	实用新型专利	浙江金瑞泓	ZL201821760012.4	2019年7月30日	自申请日起10年
51	一种用于陶瓷盘运输的机械手装置	实用新型专利	浙江金瑞泓	ZL201821760051.4	2019年7月30日	自申请日起10年
52	一种用于硅片贴片机的料盘进出盒的升降装置	实用新型专利	衢州金瑞泓	ZL201821954655.2	2019年8月16日	自申请日起10年
53	一种硅片贴片机	实用新型专利	衢州金瑞泓	ZL201821955478.X	2019年8月16日	自申请日起10年
54	一种用于硅片贴片机的冷却装置	实用新型专利	衢州金瑞泓	ZL201821971549.5	2019年8月16日	自申请日起10年
55	一种用于硅片贴片机的翻转贴片装置	实用新型专利	衢州金瑞泓	ZL201821954652.9	2019年9月10日	自申请日起10年
56	一种多尺寸片盒放置载台	实用新型专利	衢州金瑞泓	ZL201920255800.6	2019年10月1日	自申请日起10年
57	一种用于硅片贴片机的涂蜡装置	实用新型专利	衢州金瑞泓	ZL201821954666.0	2019年12月3日	自申请日起10年
58	一种用于解决硅片背面圈印的刷洗装置	实用新型专利	衢州金瑞泓	ZL201920544233.6	2020年2月4日	自申请日起10年

#### 4、专利许可使用情况

公司从事生产经营的所需要的主要核心技术均由公司通过自主研发取得。同时，为集中公司研发资源，提高公司研发效率，就部分产品、部分生产环节所涉及的技术，公司通过购买第三方已有专利的使用权以满足生产需要。截至本招股意向书摘要签署日，公司购买专利许可使用权的具体情况如下：

(1) 2011年11月20日，浙江大学与浙江金瑞泓签订《技术转让（专利实施许可）合同》，浙江大学许可浙江金瑞泓使用3项专利，许可期限自2011年11月20日至2021年6月30日，使用费用为60万元，已于2015年7月支付完毕。上述3项专利具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日期	专利权期限
1	一种微量掺锗直拉硅单晶	发明专利	ZL01139098.0	2001年12月6日	自申请日起20年
2	一种磁场下生长低缺陷密度直拉硅单晶的方法	发明专利	ZL200310108003.9	2003年10月15日	自申请日起20年
3	重掺硼直拉硅片的基于快速热处理的内吸杂工艺	发明专利	ZL200610051834.0	2006年6月6日	自申请日起20年

上述“一种微量掺锗直拉硅单晶”、“一种磁场下生长低缺陷密度直拉硅单晶

的方法”两项发明专利主要运用在单晶生长工序，“重掺硼直拉硅片的基于快速热处理的内吸杂工艺”主要运用在硅片热处理工序。上述工序属于辅助工艺，且不是所有产品的必备工序。

(2) 2012年6月1日，浙江大学与浙江金瑞泓签订《技术转让（专利实施许可）合同》，浙江大学许可浙江金瑞泓使用6项专利，许可期限自2012年1月1日至2021年12月31日，使用费用为40万元，已于2015年7月支付完毕。上述6项专利具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日期	专利权期限
1	直拉硅片的内吸杂工艺	发明专利	ZL201110070161.4	2011年3月23日	自申请日起20年
2	一种抑制光衰减的掺锗晶体硅太阳能电池及其制备方法	发明专利	ZL201010509992.2	2010年10月18日	自申请日起20年
3	一种硅片的硼铝共吸杂方法	发明专利	ZL201010283048.x	2010年9月16日	自申请日起20年
4	硅片的硼铝共吸杂方法	发明专利	ZL201010283047.5	2010年9月16日	自申请日起20年
5	一种低弯曲薄片单晶硅太阳能电池烧结工艺	发明专利	ZL20081006064.0	2008年4月15日	自申请日起20年
6	一种硅片外吸杂方法	发明专利	ZL201010584771.1	2010年12月13日	自申请日起20年

上述“直拉硅片的内吸杂工艺”主要用在硅片热处理工序，“一种抑制光衰减的掺锗晶体硅太阳能电池及其制备方法”主要用在单晶生长工序。上述工序属于辅助工艺，且不是所有产品的必备工序。上述“一种硅片的硼铝共吸杂方法”、“硅片的硼铝共吸杂方法”、“一种低弯曲薄片单晶硅太阳能电池烧结工艺”为太阳能电池烧结工艺，目前在发行人无相关应用，属于发行人为将来进入太阳能光伏领域所作技术储备。上述“一种硅片外吸杂方法”目前仅用于产品研发过程，尚未在产品中实际应用。

2018年1月10日，浙江大学硅材料国家重点实验室与浙江金瑞泓签订《关于同意续展专利授权使用期限的确认函》，同意浙江金瑞泓于上述9项专利实施期限届满前提出续约要求，并按原合同条款中约定的专利实施许可内容续约，且浙江金瑞泓有权要求续约后的实施期限最长可以分别延展至该9项专利权的有效期限届满日。

上述专利许可作为普通实施许可，已根据《浙江大学科技成果知识产权保护管理若干规定（2005年11月修订）》（浙大发科[2005]17号），履行了相应的学校审批程序。

上述专利许可符合国资管理相关规定，未造成国有资产流失，不存在纠纷或

潜在纠纷。

## 5、非专利技术

公司目前拥有的非专利技术主要为公司在生产过程中通过长期的经验积累与工艺革新而掌握的一些技术窍门与工艺诀窍。

此外，2017年7月6日，立昂东芯与浙江大学签订《技术转让（技术秘密）合同》，受让浙江大学拥有的砷化镓（GaAs）高可靠性器件建模技术，该非专利技术的转让价格系根据浙江浩华资产评估有限公司出具的（浩华评字[2016]第174号）《资产评估报告书》的评估值711.03万元协商确定为711.03万元。该项非专利技术具体情况如下：

序号	非专利技术名称	使用情况	使用期限	对发行人生产经营的重要程度
1	砷化镓（GaAs）高可靠性器件建模技术	正常使用	长期	有助于开发高可靠、高成品率、高综合指标的砷化镓芯片

立昂东芯向浙江大学购买砷化镓（GaAs）高可靠性器件建模技术项目的相关非专利技术系在生产砷化镓微波芯片中的部分生产环节所涉及的工艺，重要性程度一般，其向浙江大学采购的原因主要系为节省公司的研发资源，提高公司的研发效率。

发行人子公司立昂东芯向浙江大学受让砷化镓（GaAs）高可靠性器件建模技术项目的相关非专利技术，该等非专利技术转让的价格系根据浙江浩华资产评估有限公司出具的“浩华评字[2016]第174号”《浙江大学拟转让无形资产涉及的砷化镓（GaAs）高可靠性期间建模技术市场价值评估项目资产评估报告书》的评估值协商确定，已履行评估程序。该非专利技术转让系采用协议定价方式，按照《浙江大学促进科技成果转化实施办法》（暂行）的相关规定，已经浙江大学航空航天学院科研科和工业技术转化研究院批准，并于2017年4月10日在浙江大学工业技术转化研究院网站进行了网上公示。

上述非专利技术转让符合国资管理相关规定，已履行相关评估、审批程序，未造成国有资产流失，不存在纠纷或潜在纠纷。

相关非专利技术的效益实现情况无法量化，转让时出具的评估报告也未对相关非专利技术的效益进行预测。

公司及其子公司目前不存在与浙江大学等高校科研机构合作研发或委托技术开发的情况；其技术研发不存在对浙江大学的依赖，其资产完整性不存在瑕疵。

## 六、同业竞争和关联交易情况

### （一）同业竞争情况

公司自设立以来一直从事半导体硅片和半导体分立器件芯片的研发、生产和销售，以及半导体分立器件成品的生产和销售。

公司的控股股东、实际控制人为王敏文先生，公司的控股股东和实际控制人均为自然人。公司控股股东王敏文控制的其他企业的经营范围如下：

序号	企业名称	经营范围	
1	上海金立方企业发展有限公司	房屋建筑工程，商务咨询（不得从事经纪），广告设计，网络科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，服装销售，实业投资。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	
	其控制的 企业	上海金力方创业投资管理合伙企业（有限合伙）	创业投资管理咨询，企业管理咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
	上海金力方长津股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	
	上海金力方股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	
2	宁波梅山保税港区泓祥投资合伙企业（有限合伙）	实业投资、投资咨询（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）。	
3	宁波梅山保税港区泓万投资合伙企业（有限合伙）	实业投资、投资咨询（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）。	
4	浙江仙鹤控股有限公司	实业投资；投资管理服务；投资咨询服务；售电业务经营；货物进出口（法律、法规限制的除外，应当取得许可证的凭许可证经营）。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
	其控制的 企业	仙鹤股份有限公司（证券代码：603733.SH）及其下属企业 [注] 衢州仙鹤文化创意有限公司	纸、纸浆和纸制品的研发；纸制造，纸深加工，机械零部件的加工；纸浆及原料（不含危险化学品及易制毒物品）零售；货物进出口；仓储服务（不含危险品）；道路货运经营；投资管理、投资咨询服务；售电业务经营；分支机构经营场所设在：衢州市衢江区天湖南路 69 号，从事纸制造、纸深加工、机械零部件的加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） 文化创意项目策划；企业管理咨询；旅游项目开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

衢州仙鹤房地产有限公司	房地产开发经营；室内装饰工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
-------------	--

[注]：仙鹤股份下属企业情况请查阅仙鹤股份（603733.SH）公开披露信息。

截至本招股意向书摘要签署日，公司控股股东、实际控制人王敏文及其控制的其他公司不存在从事与公司相同或相似业务的情形，与公司不存在同业竞争。

为了更好的保护公司及其他股东的利益，避免同业竞争，公司的控股股东、实际控制人王敏文已出具避免同业竞争的承诺函，

## （二）关联交易情况

### 1、关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则》的相关规定，截至本招股意向书摘要签署日，公司的关联方及关联关系如下：

#### （1）公司的控股股东、实际控制人

截至本招股意向书摘要签署日，公司控股股东、实际控制人为王敏文先生。

#### （2）公司控股股东、实际控制人控制或存在重大影响的其他企业

截至本招股意向书摘要签署日，公司控股股东、实际控制人控制及存在重大影响的其他企业情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	上海金立方	王敏文持股 90%。
2	金力方创投	王敏文持有 25.00% 出资份额。 上海金立方持有 10.00% 出资份额（执行事务合伙人）。
3	金力方长津	王敏文的母亲骆福光持有 30.00% 出资份额。 金力方创投持有 5.00% 出资份额（执行事务合伙人）。
4	上海金力方	王敏文的母亲骆福光持有 17.50% 出资份额。 金力方创投持有 2.50% 出资份额（执行事务合伙人）。
5	泓万投资	王敏文持有 55.16% 出资份额。
6	泓祥投资	王敏文持有 78.498% 出资份额。
7	仙鹤控股	王敏文持股 32%，王敏文的兄弟（妹）王敏强，王敏良，王明龙、王敏岚分别持股 20.9%、30%、10% 和 7.1%。由王敏文与其兄弟（妹）共同控制。
8	衢州仙鹤文化创意有限公司	仙鹤控股持股 100%。
9	衢州仙鹤房地产有限公司	仙鹤控股持股 100%。
10	仙鹤股份（603733.SH）及其下属企业 <sup>[注]</sup>	仙鹤控股持股 88.24%。
11	道铭投资	王敏文的兄弟王明龙持股 68%，王敏文持股 32%。
12	上海道铭贸易有限公司	道铭投资持股 100%。

13	上海中穗农业科技发展有限公司	王敏文参股 22.33%。
14	柳州源创电喷技术有限公司	上海金力方参股 17.54%。

[注]: 仙鹤股份下属企业情况请查阅仙鹤股份(603733.SH)公开披露信息。

(3) 报告期内公司控股股东、实际控制人曾经控制或存在重大影响的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	上海金力方长汇股权投资合伙企业(有限合伙)	王敏文曾持有 8.70% 出资份额, 金力方创投曾持有 4.35% 出资份额, 已于 2015 年 12 月注销。
2	浙江仙鹤新材料有限责任公司	王敏文及其兄妹王敏强、王敏良、王明龙、王敏岚各自持股 18%, 已于 2015 年 12 月注销。
3	衢州仙鹤纸业	仙鹤股份曾持股 100%, 已于 2016 年 5 月注销。
4	浙江金达纸业	仙鹤股份曾持股 100%, 已于 2017 年 3 月注销。
5	江西银海钙业研发有限公司	仙鹤控股曾持股 91%, 已于 2017 年 8 月全部转出。
6	上海泓安信息科技有限公司	王敏文曾持股 40.102%、金力方长津曾持股 9.063%、上海金力方曾持股 8.308%, 已于 2017 年 7 月全部转出。
7	浙江龙泉鉴真陶瓷有限公司	浙江龙泉披云青瓷文化园有限公司曾持股 53%, 已于 2017 年 7 月全部转出。
8	上海雪拉同	王敏文曾持股 29%, 已于 2018 年 7 月全部转出, 道铭投资持股 39%, 王敏文任董事长, 王明龙任董事。
9	道铭(龙泉)	雪拉同持股 74.8396%, 王敏文任董事长。
10	龙泉市青瓷小镇酒店投资管理有限公司	道铭(龙泉)持股 100%。
11	浙江铭景酒店管理有限公司	龙泉市青瓷小镇酒店投资管理有限公司持股 100%
12	浙江养笠方置业有限公司	道铭(龙泉)持股 100%。

(4) 其他持有公司 5% 以上股份的股东

截至本招股意向书摘要签署日, 除控股股东王敏文外, 其他持有公司 5% 以上股份的法人或其他股东情况如下:

序号	关联方名称	关联关系
1	宁波利时	持有公司 5% 以上股份的法人。
2	泓祥投资	持有公司 5% 以上股份的法人。

(5) 发行人控股子公司、发行人参股 5% 以上的公司(企业)、及发行人控股子公司其他主要股东(持有发行人控股子公司 10% 以上股权)

截至本招股意向书摘要签署日, 发行人控股子公司、发行人参股 5% 以上的公司(企业)、及发行人控股子公司其他主要股东(持有发行人控股子公司 10% 以上股权)情况如下:

序号	关联方名称	关联关系
1	浙江金瑞泓	发行人控股子公司
2	立昂半导体	发行人控股子公司
3	立昂东芯	发行人控股子公司
4	衢州金瑞泓	发行人控股子公司
5	金瑞泓微电子	发行人控股子公司
6	绿发农银	发行人参股 5% 以上企业(合并报表范围内) <sup>[注]</sup>
7	绿发立昂	发行人参股 5% 以上企业
8	国投创业	发行人控股子公司浙江金瑞泓与金瑞泓微电子的其他主要股东
9	绿发金瑞泓	发行人控股子公司金瑞泓微电子的其他主要股东
10	衢州市绿色产业引导基金有限公司	发行人控股子公司金瑞泓微电子的其他主要股东
11	立立半导体	发行人控股子公司浙江金瑞泓曾持股 100%，已于 2017 年 12 月注销。

#### (6) 关联自然人

##### ①持有本公司 5% 以上股份的自然人及其关系密切的家庭成员

截至本招股意向书摘要签署日,持有本公司 5% 以上股份的自然人为王敏文,其关系密切的家庭成员为公司的关联自然人。

##### ②公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员为公司的关联自然人。公司董事、监事、高级管理人员具体情况可详见本招股意向书摘要“第三节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员”部分相关内容。

(7) 公司主要投资者个人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

①除上述企业外,公司主要投资者个人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制的其他企业还包括:

序号	关联方名称	关联关系
1	上海金瑞达	王敏文的弟弟王明龙持股 68.50%。
2	上海碧晶	公司副董事长陈平人持股 100%。
3	浙江大清翰林古典艺术家具有限公司	公司董事、副总经理、财务总监、董事会秘书吴能云的弟弟吴腾飞持股 40%、弟媳张梅仙持股 60%。
4	浙江上汐家具有限责任公司	公司董事、副总经理、财务总监、董事会秘书吴能云的弟弟吴腾飞持股 40%、弟媳张梅仙持股 60%。
5	西安阳晓电子科技有限公司	公司副总经理高大为持股 13.16%，其妹夫吴杨控制的西安逐阳信息科技有限公司持股 31.31%，高大为与吴杨成立的英锐（西安）企业管理合伙企业（有限合伙）

		持股 12.73%。
6	西安逐阳信息科技有限公司	公司副总经理高大为的妹夫吴杨持股 100%
7	英锐（西安）企业管理合伙企业（有限合伙）	公司副总经理高大为持有 30% 出资份额，其妹夫吴杨持有 46.43% 出资份额（执行事务合伙人）
8	浙江鲲宇资产管理有限公司	公司独立董事宋寒斌持股 100%。
9	浙江广汇通信网络科技有限公司	公司独立董事宋寒斌父母宋生林、李苗芬分别持股 60%、40%。
10	泓和投资	公司董事、副总经理、财务总监、董事会秘书吴能云持股 100%。
11	泓富投资	公司监事会主席陈卫忠持股 100%。
12	杭州瑜旭网络科技有限公司	公司监事会主席陈卫忠持股 26.32%；陈卫忠的妹夫俞升阳持股 52.63% 并担任执行董事兼总经理。
13	杭州东川投资管理有限公司	公司监事会主席陈卫忠持股 80% 并担任董事。

②除上述企业外，公司主要投资者个人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员担任董事、高级管理人员的其他企业还包括：

序号	关联方名称	关联关系
1	浙江龙泉披云青瓷文化园有限公司	道铭投资持股 26.67%，道铭（龙泉）持股 25%，报告期初至 2018 年 12 月 7 日王敏文担任董事。
2	龙泉市上青旅游有限公司	浙江龙泉披云青瓷文化园有限公司持股 100%
3	龙泉披云农家乐有限公司	浙江龙泉披云青瓷文化园有限公司持股 80%
4	浙江金象科技有限公司	王敏文持股 5% 并担任董事。王敏文女儿王哲琪持股 5%。
6	杭州天元信息技术有限公司	公司监事会主席陈卫忠的配偶陆云持股 14.87% 并担任董事；陈卫忠的妹夫俞升阳持股 15.21% 并担任董事。
7	杭州瑞纳科技有限公司	杭州天元信息技术有限公司持股 100%。
8	利时集团股份有限公司	公司监事郑蓉担任财务总监。
9	宁波新江夏股份有限公司	公司监事郑蓉担任董事。
10	浙江普阳工程咨询有限公司	公司独立董事宋寒斌持股 40%，并担任执行董事、经理。
11	晨辉光宝科技股份有限公司	公司独立董事宋寒斌担任董事。

（8）报告期内公司主要投资者个人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员曾经控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

除上述企业外，报告期内公司主要投资者个人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员曾经控制或担任董事、高级管理人员的其他企业还包括：

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳市三瑞思电子科技有限公司	公司总经理刘晓健原控制的企业，于 2015 年 7 月将其持有的 100% 股权转让给非关联方陈涛。
2	上海莹力科技有限公司	王敏文曾担任副董事长，已于 2019 年 3 月注销。

## 2、关联交易

### (1) 经常性关联交易

单位：万元

期间	关联方	期初数	本期增加	本期减少	期末数	备注
2020年 1-3月	绿发农银	11,023.29	125.00	-	11,148.29	其中应付利息 1,148.29万元
2019年度	绿发农银	10,523.29	500.00	-	11,023.29	其中应付利息 1,023.29万元
2018年度	绿发农银	10,021.92	501.37	-	10,523.29	其中应付利息 523.29万元
2017年度	绿发农银	-	10,021.92	-	10,021.92	其中应付利息 21.92万元

由于发行人子公司衢州金瑞泓年产120万片集成电路用8英寸硅片项目的建设需要，2017年12月，发行人合并报表范围内的参股企业绿发农银委托中国农业银行衢州绿色专营支行向子公司衢州金瑞泓提供贷款，贷款总额1亿元，期限5年，年利率5%。

根据中国人民银行最新的金融机构人民币贷款基准利率调整表（2015年10月24日发布），一至五年（含五年）金融机构人民币贷款基准利率为4.75%，公司与绿发农银的委托贷款利率由双方在基准利率的基础上协商约定，定价公允。

### (2) 偶发性关联交易

①经公司第一届董事会第十四次会议及2015年第一次临时股东大会审议通过，2015年6月，公司向王敏文等137名自然人及法人增资8,575.5726万元，以收购其合计持有的浙江金瑞泓50.78%股权。其中，7名增资对象为公司的关联方。具体情况如下：

增资方	增资方当时与公司的 关联关系	认购的发行人股份数量 (万股)	用于认购新增股份的 浙江金瑞泓股份数量 (万股)
王敏文	公司控股股东、实际控制人、董事长	1,059.63	1,346.25
上海金力方	王敏文控制的企业	500.60	636.00
马向阳	公司董事	143.88	182.80
刘岱阳	公司高级管理人员	137.03	174.10
游志朴	公司董事	70.68	89.80
咸春雷	公司高级管理人员	14.01	17.80
陈珊珊	公司监事	7.87	10.00

经公司第二届董事会第二次会议及2015年第三次临时股东大会审议通过，

2016年1月，公司向王敏文等14名自然人及法人增资8,304.00万元，以收购其合计持有的浙江金瑞泓49.17%股权。其中，4名增资对象为公司的关联方。具体情况如下：

增资方	增资方当时与公司的关联关系	认购的发行人股份数量 (万股)	用于认购新增股份的 浙江金瑞泓股份数量 (万股)
王敏文	公司控股股东、实际控制人、董事长	3,170.46	4,028.02
宁波利时	本次交易前12个月内持有公司5%以上股份股东	1,441.87	1,831.88
陈卫忠	公司监事	488.00	620.00
吴能云	公司董事	17.16	21.80

上述两次交易的交易价格系按照交易资产的评估值确定，且与非关联方的交易价格一致，定价具有公允性。

②经公司第一届董事会第十五次会议及2015年第二次临时股东大会审议通过，2016年1月，由王敏文控制的员工持股平台泓万投资及泓祥投资向公司增资2,940.6589万元，其中泓万投资以货币形式认缴2,249.90万股、泓祥投资以货币形式认缴690.7589万股。本次增资定价按照立昂微电截至2015年6月30日合并会计报表的每股账面净资产价格确定，价格为3.52元/股，增资价款合计10,351.12万元。

③经公司第二届董事会第二次会议及2015年第三次临时股东大会审议通过，2015年12月，王敏文将其持有的浙江金瑞泓107,280股股份转让给公司全资子公司立昂半导体，转让价格为3.20元/股，转让总价为343,296元。本次交易定价以经天源资产评估有限公司《资产评估报告》(天源评报字[2015]第0057号)评估的浙江金瑞泓每股净资产3.13元为基础，由双方协商确定。

④经公司第二届董事会第十六次会议以及2017年第四次临时股东大会审议通过，2018年3月，绿发农银向公司子公司衢州金瑞泓增资9,450.00万元，以货币形式认缴9,450.00万股。本次增资定价以衢州金瑞泓2017年末经审计的净资产为依据确定，价格为1.00元/股，增资价款合计9,450.00万元。

⑤经公司第二届董事会第十九次会议以及2018年第二次临时股东大会审议通过，2018年9月，浙江金瑞泓与国投创业、绿发金瑞泓、衢州市绿色产业引导基金有限公司、青海黄河上游水电开发有限责任公司签订出资协议，共同以货

币出资 40,100 万元、20,000 万元、15,000 万元、15,000 万元、9,900 万元设立金瑞泓微电子，设立时注册资本共计 100,000 万元。截至 2019 年 6 月 30 日，全体股东已以货币缴纳公司注册资本 79,900 万元。

⑥经公司 2020 年 6 月 24 日召开的第三届董事会第四会议以及 2020 年 7 月 9 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议通过，公司部分董事、监事和高级管理人员拟成立合伙企业与公司控股子公司浙江金瑞泓共同参与增资公司控股子公司金瑞泓微电子。

### 3、关联交易确认审批程序

公司 2017 年 4 月 1 日召开的第二届董事会第十二次会议和 2017 年 4 月 18 日召开的 2017 年第二次临时股东大会已对上述截至 2016 年 12 月 31 日前发生的出售商品的经常性关联交易及偶发性关联交易进行确认，关联董事对董事会相关决议已回避表决，关联股东对股东大会相关决议已回避表决，独立董事已发表独立意见，上述关联交易作价公允，履行了必要的审批程序，不存在损害公司及股东利益的情形。

公司 2017 年 10 月 25 日召开的第二届董事会第十六次会议以及 2017 年 11 月 10 日召开的 2017 年第四次临时股东大会已对上述委托贷款的经常性关联交易以及绿发农银增资衢州金瑞泓的偶发性关联交易进行审议，独立董事已发表独立意见。该关联交易履行了必要的审批程序，不存在损害公司及股东利益的情形。

公司 2018 年 7 月 11 日召开的第二届董事会第十九次会议以及 2018 年 7 月 31 日召开的 2018 年第二次临时股东大会已对出资设立金瑞泓微电子的偶发性关联交易进行审议，独立董事已发表独立意见。该关联交易履行了必要的审批程序，不存在损害公司及股东利益的情形。

公司 2020 年 6 月 24 日召开的第三届董事会第四会议以及 2020 年 7 月 9 日召开的 2020 年第一次临时股东大会已对上述公司与部分董事、监事和高级管理人员共同增资金瑞泓微电子的偶发性关联交易进行审议，独立董事已发表独立意见。该关联交易履行了必要的审批程序，不存在损害公司及股东利益的情形。

### 4、关联方应收应付余额

#### (1) 应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
------	-----	------------	------------	------------	------------

其他应付款	吴能云	-	-	-	1.34
其他应付款	王敏文	-	-	-	5.57
其他应付款	潘锦伟	-	-	6.67	6.67
其他应付款	咸春雷	-	-	-	0.10
合计		-	-	6.67	13.68

公司与王敏文的其他应付款系暂收代扣代缴个税，与潘锦伟的其他应付款系尚未支付的监事津贴，与其他关联方的其他应付款系公司尚未支付的日常报销款，金额较小。

## 七、董事、监事、高级管理人员

发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况如下：

姓名	职务	性别	出生年份	任期起止日期	简要经历	2019年度薪酬/津贴(含税)(万元)	直接持有公司股份的数量(万股)	与公司的其他利益关系
王敏文	董事长	男	1963	2018.7-2021.7	中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，工程师职称。1988年至2001年历任申能股份有限公司投资部经理助理、策划部副经理、经理、董事会秘书、董事；2000年至2006年任申能资产管理公司总经理、董事长；2005年至2007年任申能集团副总经理；2007年至2009年任立立电子董事；2010年至今任立昂微电董事长。现任本公司第三届董事会董事长，同时还担任浙江金瑞泓、立昂东芯、金瑞泓微电子董事长，立昂半导体执行董事，仙鹤控股董事长，上海金立方董事长，上海雪拉同董事长，浙江金象科技有限公司董事。	88.44	7961.57	无
陈平人	副董事长、浙江金瑞泓总经理	男	1955	2018.7-2021.7	中国台湾省籍，硕士研究生学历。2002年至2006年任上海宏力半导体制造有限公司副总经理；2009年至2011年任中芯国际集成电路制造有限公司副总经理；2011年至今任浙江金瑞泓总经理；2015年至今任立昂微电董事。现任本公司第三届董事会副董事长，浙江金瑞泓总经理。	120.82	--	无
刘晓健	董事、总经理	男	1964	2018.7-2021.7	中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1984年至2008年任济南半导体原件实验所所长；1997年至2008年任济南晶恒有限责任公司董事长、总经理；2008年至2011年任深圳三瑞思电子科技有限公司董事长、总经理；2011年至今任立昂微电董事、总经理。现任本公司第三届董事会董事、总经理，立昂东芯董事、总经理，立昂半导体监事。	63.38	210.60	无
吴能云	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书	男	1966	2018.7-2021.7	中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级会计师职称。1988年至1998年任杭州铁路分局会计师；1998年至1999年任杭州铁路艮山门站总会计师；1999年至2006年任萧甬铁路有限公司总会计师、高级会计师；2006年至2010年任立立电子财务总监；2010年至今任浙江金瑞泓董事、副	62.22	143.23	无

					总经理、财务总监、董事会秘书；2015年至今任立昂微电董事、副总经理、财务总监、董事会秘书。现任本公司第三届董事会董事、副总经理、财务总监、董事会秘书，浙江金瑞泓董事、副总经理、财务总监、董事会秘书，立昂东芯董事，金瑞泓微电子董事。			
蔡晓虹	独立董事	男	1958	2018.7-2021.7	中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1986年至1992年历任上海市计划委员会科员、副主任科员、主任科员；1992年至1997年历任上海市计划委员会经济调查处副处长、处长；1997年至2000年任上海市计划委员会秘书长；2000年至2005年任上海市信息投资股份有限公司党委书记、总经理、董事长；2005年至2008年任上海市发展改革委员会副主任；2008年至2017年任上海联合投资有限公司总经理、执行董事；2018年至今任上海懿杉新能源科技有限公司董事、总经理。2018年7月起任本公司第三届董事会独立董事。	7.79	--	无
余学功	独立董事	男	1978	2018.7-2021.7	中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。2009年起任浙江大学教师，现任浙江大学材料科学与工程学系教授，博士生导师。2015年9月起任本公司独立董事。现任本公司第三届董事会独立董事。	7.79	--	无
宋寒斌	独立董事	男	1971	2018.7-2021.7	中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中国注册会计师。1990年至1993年任杭州铁路分局会计师；1993年至1998年任浙江华孚会计师事务所有限公司注册会计师；1998年至2011年任浙江五联会计师事务所有限公司注册会计师、董事、董事长；2012年起任浙江普华会计师事务所有限公司副主任会计师、浙江普阳工程咨询有限公司执行董事、总经理；2019年4月起担任晨辉光宝科技股份有限公司独立董事。2017年3月起任本公司独立董事。现任本公司第三届董事会独立董事。	7.79	--	无
陈卫忠	监事会主席	男	1968	2018.7-2021.7	中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1995年至2004年任杭州成电电子科技有限公司总经理；2004年至2010年任立昂有限董事，2010年至今任立昂微电监事、监事会主席。现任本公司第三届监事会主席，浙江金瑞泓、立昂东芯、衢州金瑞泓、金瑞泓微电子监事。	14.22	955.07	无
郑蓉	监事	女	1970	2018.7-2021.7	中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。1991年至1997年任宁波江北机电设备有限公司会计；1997年至2007年任宁波联合联华超市有限公司财务经理；2007年至2013年任宁波新江厦股份有限公司财务总监；2013年3月至今任利时集团股份有限公司财务总监。2015年起任本公司监事，现任本公司第三届监事会监事。	7.79	--	无
周诗雨	职工监事	男	1982	2018.7-2021.7	中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004年至今历任本公司工艺工程师、工艺经理助理、产品部经理、市场客服部经理、功率成品事业部经理、市场副总监；2015年9月起任本公司职工代表监事。现任本公司第三届监事会职工代表监事、公司市场副总监兼市场客服部、功率成品事业部经理。	29.32	16.12	无

咸春雷	副总经理	男	1975	2018.7-2021.7	中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2003年至2004年历任立立电子抛光部工程师、副部长、部长；2004年11月至2006年4月任中芯国际技术主管；2006年4月至今历任公司工艺部主管、生产制造部经理、生产总监、副总经理。现任本公司副总经理、安全总监、立昂微电力保障部经理。	58.43	41.11	无
高大为	副总经理、核心技术人员	男	1969	2018.7-2021.7	中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1999年至2002年任东芝公司资深工程师；2002年至2011年任中芯国际技术总监；2012年至今任公司副总经理。现任本公司副总经理，立昂东芯董事，核心技术人员，中国科学院物理研究所特聘研究员，日本应用物理学会会员。	59.61	156.00	无

部分董事、监事、高级管理人员存在通过泓祥投资、泓万投资、上海碧晶间接持有公司股份的情形。

(1) 泓祥投资持有发行人股份数量 2,699.88 万股，持股比例 7.50%。泓祥投资出资份额情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
1	王敏文	6,217.02	78.50%
2	刘晓健	89.76	1.13%
3	吴能云	880.00	11.11%
4	泓富投资 <sup>[注]</sup>	9.86	0.12%
5	咸春雷	7.04	0.09%
6	高大为	105.60	1.33%
7	刘伟	13.20	0.17%
合计		<b>7,322.48</b>	<b>92.46%</b>
泓祥投资出资总额		<b>7,920.00</b>	<b>100.00%</b>

[注]陈卫忠系泓富投资单一股东。

(2) 泓万投资持有发行人股份数量 828.91 万股，持股比例 2.30%。泓万投资出资份额情况如下：

序号	合伙人名称	变动后出资额（万元）	变动后出资比例
1	王敏文	1,341.50	55.15%
2	陈卫忠	598.40	24.61%
3	周诗雨	7.04	0.29%
	梁兴勃	3.52	0.14%
4	泓和投资 <sup>[注]</sup>	55.62	2.29%
合计		<b>2,006.08</b>	<b>82.49%</b>
泓万投资出资总额		<b>2,432</b>	<b>100.00%</b>

[注]吴能云系泓和投资单一股东。

(3) 上海碧晶持有发行人股份数量 164.26 万股，持股比例 0.46%。上海碧晶系陈平人一人出资的有限责任公司。

发行人董事、监事、高级管理人员在公司合并报表范围外的兼职情况如下：

姓名	身份	合并报表范围外的 兼职单位	兼任职务	兼职单位与本公司关系
王敏文	董事长	上海金立方	董事长	实际控制人控制的其他企业
		仙鹤控股	董事长	实际控制人与他人共同控制的其他企业
		道铭投资	董事长	实际控制人存在重大影响的其他企业
		道铭贸易	董事长	实际控制人存在重大影响的其他企业
		上海雪拉同	董事长	实际控制人曾经存在重大影响的其他企业
		道铭（龙泉）	执行董事、 总经理	实际控制人曾经存在重大影响的其他企业
		浙江金象科技有限公司	董事	无
陈平人	副董事长	上海碧晶	执行董事	持有公司0.46%的股权
刘晓健	董事、总经理	无	无	无
吴能云	董事、副总经理、财务总监、 董事会秘书	无	无	无
蔡晓虹	独立董事	[注]	[注]	无
余学功	独立董事	[注]	[注]	无
宋寒斌	独立董事	[注]	[注]	无
陈卫忠	监事会主席	无	无	无
郑蓉	监事	利时集团股份有限公司	财务总监	无
周诗雨	职工监事	无	无	无
咸春雷	副总经理	无	无	无
高大为	副总经理	无	无	无

[注]：独立董事的兼职情况可详见上表“发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况”。

除此之外，本公司董事、监事、高级管理人不存在其他的对外兼职情形。

发行人董事、高管人员、核心技术人员与原单位不存在竞业禁止协议，与原任职单位不存在关于竞业禁止事项的纠纷或潜在纠纷。

## 八、控股股东及其实际控制人的简要情况

公司的控股股东、实际控制人为王敏文先生，公司的控股股东和实际控制人均为自然人，简要情况详见本招股意向书摘要“第三节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员”部分相关内容。

## 九、财务会计信息和管理层讨论与分析

## (一) 发行人近三年一期经审计的财务报表

## 1、合并资产负债表

单位：元

项目	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
<b>流动资产：</b>				
货币资金	569,296,724.27	658,498,143.16	848,183,821.54	268,884,888.28
应收票据	17,322,625.34	14,312,253.27	108,553,954.95	147,576,877.77
应收账款	452,595,397.95	412,599,099.39	355,891,686.39	316,702,939.05
应收款项融资	115,346,874.71	101,505,534.62	-	
预付款项	13,391,189.94	7,784,008.54	11,494,717.87	21,958,785.98
其他应收款	10,484,986.32	16,535,433.87	23,866,205.57	11,442,787.46
存货	463,507,327.86	429,991,629.89	340,656,940.14	296,665,633.96
其他流动资产	172,326,081.30	155,257,821.02	82,131,700.89	129,586,571.65
<b>流动资产合计</b>	<b>1,814,271,207.69</b>	<b>1,796,483,923.76</b>	<b>1,770,779,027.35</b>	<b>1,192,818,484.15</b>
<b>非流动资产：</b>				
债权投资	5,000,000.00	5,000,000.00	-	-
长期应收款	-	-	5,000,000.00	-
固定资产	2,181,866,714.68	2,169,478,791.94	1,151,093,070.49	742,354,140.37
在建工程	661,520,564.39	603,513,548.18	605,780,762.36	429,899,321.08
无形资产	73,705,949.79	74,326,201.89	37,718,492.90	32,708,216.79
长期待摊费用	8,465,894.69	8,689,020.52	5,103,240.86	1,892,019.94
递延所得税资产	61,615,668.32	46,940,312.38	32,080,070.19	19,390,064.19
其他非流动资产	70,040,759.56	53,027,960.43	283,516,619.94	89,149,949.84
<b>非流动资产合计</b>	<b>3,062,215,551.43</b>	<b>2,960,975,835.34</b>	<b>2,120,292,256.74</b>	<b>1,315,393,712.21</b>
<b>资产总计</b>	<b>4,876,486,759.12</b>	<b>4,757,459,759.10</b>	<b>3,891,071,284.09</b>	<b>2,508,212,196.36</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款	1,239,777,674.88	1,173,103,740.88	774,729,322.29	467,388,977.31
衍生金融负债	-	-	185,604.24	-
应付票据	23,648,326.11	51,532,285.57	5,397,410.00	-
应付账款	319,720,870.70	339,289,015.30	272,851,957.00	185,337,174.13
预收款项	-	2,147,119.19	5,424,047.08	990,348.23
合同负债	1,863,073.44	-	-	-
应付职工薪酬	24,092,594.07	34,405,903.06	37,314,044.54	32,938,761.05
应交税费	50,329,700.73	24,413,206.49	41,428,107.42	16,089,731.48
其他应付款	11,444,754.87	12,446,225.93	10,957,066.27	7,311,473.44
一年内到期的非流动负债	44,087,796.68	36,758,633.71	10,000,000.00	-
其他流动负债	2,439,892.89	56,548.68	507,255.21	-
<b>流动负债合计</b>	<b>1,717,404,684.37</b>	<b>1,674,152,678.81</b>	<b>1,158,794,814.05</b>	<b>710,056,465.64</b>

<b>非流动负债:</b>				
长期借款	514,805,392.64	502,016,938.89	194,104,398.73	76,976,729.70
长期应付款	517,773,642.22	525,980,977.94	606,131,016.81	232,966,801.06
递延收益	129,313,656.18	96,245,499.59	67,386,701.46	82,778,055.54
<b>非流动负债合计</b>	<b>1,161,892,691.04</b>	<b>1,124,243,416.42</b>	<b>867,622,117.00</b>	<b>392,721,586.30</b>
<b>负债合计</b>	<b>2,879,297,375.41</b>	<b>2,798,396,095.23</b>	<b>2,026,416,931.05</b>	<b>1,102,778,051.94</b>
<b>所有者权益:</b>				
股本	360,000,000.00	360,000,000.00	360,000,000.00	360,000,000.00
资本公积	609,349,380.67	609,349,380.67	609,349,380.67	609,349,380.67
盈余公积	46,041,469.78	46,041,469.78	42,704,396.80	40,480,384.22
未分配利润	530,988,337.18	498,511,550.77	424,060,719.06	288,724,976.19
少数股东权益	450,810,196.08	445,161,262.65	428,539,856.51	106,879,403.34
<b>所有者权益合计</b>	<b>1,997,189,383.71</b>	<b>1,959,063,663.87</b>	<b>1,864,654,353.04</b>	<b>1,405,434,144.42</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>4,876,486,759.12</b>	<b>4,757,459,759.10</b>	<b>3,891,071,284.09</b>	<b>2,508,212,196.36</b>

## 2、合并利润表

单位：元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
<b>一、营业收入</b>	<b>309,327,702.69</b>	<b>1,191,685,953.89</b>	<b>1,222,666,990.31</b>	<b>932,019,601.07</b>
减：营业成本	194,299,622.71	747,018,411.73	761,838,325.18	652,619,787.13
税金及附加	4,907,518.79	15,623,412.58	14,840,133.89	11,231,668.97
销售费用	2,146,813.95	10,250,790.69	11,071,013.27	8,763,947.39
管理费用	11,353,999.92	51,626,013.64	52,181,806.93	48,928,223.35
研发费用	22,619,307.03	96,993,241.96	86,613,170.73	52,441,504.89
财务费用	24,573,909.45	89,928,426.46	59,970,346.31	35,794,398.54
加：其他收益	13,522,158.22	45,171,938.27	32,862,981.58	23,143,064.95
投资收益	-	98,323.29	403,582.36	77,457.53
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
公允价值变动损益	-	-	-185,604.24	-
信用减值损失	2,829,403.91	5,488,905.74	-	-
资产减值损失	17,822,960.67	46,127,852.51	32,788,021.45	24,432,206.91
资产处置收益	39,465.55	-	37,986.34	1,842,317.73
<b>二、营业利润</b>	<b>42,335,790.03</b>	<b>173,899,160.14</b>	<b>236,483,118.59</b>	<b>122,870,704.10</b>
加：营业外收入	18,397.06	3,286,754.41	1,460,875.69	3,573,820.88
减：营业外支出	3,771.07	1,238,652.68	950,710.04	1,337,291.21
<b>三、利润总额</b>	<b>42,350,416.02</b>	<b>175,947,261.87</b>	<b>236,993,284.24</b>	<b>125,107,233.77</b>
减：所得税费用	4,224,696.18	24,743,951.04	28,013,075.62	16,808,803.43
<b>四、净利润</b>	<b>38,125,719.84</b>	<b>151,203,310.83</b>	<b>208,980,208.62</b>	<b>108,298,430.34</b>
归属于母公司所有者的净	32,476,786.41	128,187,904.69	180,759,755.45	105,610,528.31

利润				
少数股东损益	5,648,933.43	23,015,406.14	28,220,453.17	2,687,902.03
五、其他综合收益的税后净额			-	-
六、综合收益总额	<b>38,125,719.84</b>	<b>151,203,310.83</b>	<b>208,980,208.62</b>	<b>108,298,430.34</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	32,476,786.41	128,187,904.69	180,759,755.45	105,610,528.31
归属于少数股东的综合收益总额	5,648,933.43	23,015,406.14	28,220,453.17	2,687,902.03
七、每股收益（元）				
（一）基本每股收益	<b>0.09</b>	<b>0.36</b>	<b>0.50</b>	<b>0.29</b>
（二）稀释每股收益	<b>0.09</b>	<b>0.36</b>	<b>0.50</b>	<b>0.29</b>

### 3、合并现金流量表

单位：元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	221,880,162.54	1,053,453,970.29	998,470,527.65	530,702,715.66
收到的税费返还	4,553,601.82	78,195,135.97	40,838,322.40	11,377,550.48
收到其他与经营活动有关的现金	54,798,185.63	83,289,925.37	20,037,491.84	14,823,214.98
经营活动现金流入小计	<b>281,231,950.00</b>	<b>1,214,939,031.63</b>	<b>1,059,346,341.89</b>	<b>556,903,481.12</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	171,591,317.88	481,349,596.05	347,973,720.87	235,638,673.30
支付给职工以及为职工支付的现金	59,351,655.85	191,876,405.13	191,123,200.42	135,135,735.37
支付的各项税费	17,089,714.23	116,653,142.12	92,625,848.79	59,827,287.70
支付其他与经营活动有关的现金	8,997,526.24	41,729,765.00	53,979,784.51	31,340,267.38
经营活动现金流出小计	<b>257,030,214.20</b>	<b>831,608,908.30</b>	<b>685,702,554.59</b>	<b>461,941,963.74</b>
经营活动产生的现金流量净额	<b>24,201,735.80</b>	<b>383,330,123.33</b>	<b>373,643,787.30</b>	<b>94,961,517.37</b>
二、投资活动产生的现金流量：				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	60,000.00	-	1,120,442.00	6,517,155.17
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	188,587,178.08	-
投资活动现金流入小计	<b>60,000.00</b>	-	<b>189,707,620.08</b>	<b>6,517,155.17</b>

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	171,146,034.84	1,084,103,707.30	824,284,969.80	431,756,658.37
投资支付的现金	-	-	5,000,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	95,000,000.00	93,000,000.00
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>171,146,034.84</b>	<b>1,084,103,707.30</b>	<b>924,284,969.80</b>	<b>524,756,658.37</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-171,086,034.84</b>	<b>-1,084,103,707.30</b>	<b>-734,577,349.72</b>	<b>-518,239,503.20</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	-	-	599,000,000.00	250,200,000.00
取得借款收到的现金	347,443,416.38	1,623,648,068.53	1,364,525,871.21	825,644,916.58
收到其他与筹资活动有关的现金	132,611,161.25	611,034,802.93	183,529,831.91	243,741,695.56
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>480,054,577.63</b>	<b>2,234,682,871.46</b>	<b>2,147,055,703.12</b>	<b>1,319,586,612.14</b>
偿还债务支付的现金	269,984,709.48	971,399,001.60	932,174,328.09	585,608,090.83
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19,895,897.67	130,901,481.74	93,884,470.57	72,824,781.72
支付其他与筹资活动有关的现金	41,738,659.90	740,865,078.22	203,017,646.24	92,532,589.06
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>331,619,267.05</b>	<b>1,843,165,561.56</b>	<b>1,229,076,444.90</b>	<b>750,965,461.61</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>148,435,310.58</b>	<b>391,517,309.90</b>	<b>917,979,258.22</b>	<b>568,621,150.53</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>131,199.40</b>	<b>-4,851,817.32</b>	<b>370,961.32</b>	<b>-922,066.03</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>1,682,210.94</b>	<b>-314,108,091.39</b>	<b>557,416,657.12</b>	<b>144,421,098.67</b>
加：期初现金及现金等价物余额	479,511,529.30	793,619,620.69	236,202,963.57	91,781,864.90
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>481,193,740.24</b>	<b>479,511,529.30</b>	<b>793,619,620.69</b>	<b>236,202,963.57</b>

## （二）非经常性损益明细表

发行人最近三年一期的非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益	3.95	-	3.80	184.23
计入当期损益的政府补助,但与公司业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外	1,352.22	5,282.13	3,405.89	2,596.42
委托投资损益	-	-	50.97	7.75

债务重组损益	-	-	-7.84	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	9.83	-29.17	-
除上述各项之外的其他营业外收支净额	1.46	-100.73	-60.73	-58.47
其他符合非经常性损益定义的损益项目	271.72	307.33	-	-
<b>小计</b>	<b>1,629.34</b>	<b>5,498.56</b>	<b>3,362.91</b>	<b>2,729.94</b>
减: 所得税影响数(所得税费用减少以“-”表示)	252.19	839.90	571.32	439.67
<b>非经常性损益净额</b>	<b>1,377.15</b>	<b>4,658.66</b>	<b>2,791.59</b>	<b>2,290.27</b>
其中: 归属于母公司股东的非经常性损益	1,239.23	4,239.41	2,541.78	2,232.70
归属于少数股东的非经常性损益	137.92	419.25	249.81	57.57

归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润:

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
归属于母公司股东的净利润	3,247.68	12,818.79	18,075.98	10,561.05
减: 归属于母公司股东的非经常性损益净额	1,239.23	4,239.41	2,541.78	2,232.70
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,008.45	8,579.38	15,534.20	8,328.35

### (三) 主要财务指标

#### 1、基本财务指标

财务指标	2020-3-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
流动比率(倍)	1.06	1.07	1.53	1.68
速动比率(倍)	0.68	0.72	1.15	1.05
资产负债率(母公司)	43.12%	42.67%	38.48%	31.06%
归属于母公司股东的每股净资产(元/股)	4.30	4.21	3.99	3.61
无形资产(扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权后)占净资产比例	0.76%	0.79%	0.76%	0.87%
财务指标	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度

应收账款周转率（倍）	0.72	3.10	3.64	3.31
存货周转率（倍）	0.43	1.94	2.39	2.19
息税折旧摊销前利润（万元）	12,030.69	43,070.56	40,786.80	24,373.45
利息保障倍数（倍）	2.87	2.92	4.93	4.44
每股经营活动的现金流量（元）	0.07	1.06	1.04	0.26
每股净现金流量（元）	0.00	-0.87	1.55	0.40
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的加权平均净资产收益率	1.47	5.87	11.36	7.48

上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=速动资产/流动负债，其中速动资产=流动资产-预付账款-存货-其他流动资产
- 3、资产负债率（母公司）=母公司总负债/母公司总资产
- 4、归属于母公司股东每股净资产=期末归属于母公司所有者权益/期末股本总额
- 5、无形资产（扣除土地使用权后）占净资产的比重=无形资产（包括开发支出但土地使用权除外）/净资产
- 6、应收账款周转率=（年化）营业收入/应收账款平均余额
- 7、存货周转率=（年化）营业成本/存货平均余额
- 8、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+融资租赁费用+折旧费用+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- 9、利息保障倍数（倍）=息税前利润/（利息费用+融资租赁费用）
- 10、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总数
- 11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总数

## 2、净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010修订）》及《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益（2008年修订）》的规定，报告期公司净资产收益率及每股收益如下：

期间	项目	加权平均净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益（元）	稀释每股收益（元）
2020年 1-3月	归属于母公司股东的净利润	2.13	0.09	0.09
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	1.47	0.06	0.06
2019年 度	归属于母公司股东的净利润	8.77	0.36	0.36
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5.87	0.24	0.24
2018年 度	归属于母公司股东的净利润	13.22	0.50	0.50
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	11.36	0.43	0.43
2017 年度	归属于母公司股东的净利润	9.49	0.29	0.29
	扣除非经常性损益后归属于	7.48	0.23	0.23

母公司股东的净利润			
-----------	--	--	--

上述指标的计算公式如下：

$$1、\text{加权平均净资产收益率}=\frac{P0}{E0+NP\div2+Ei\times Mi\div M0-Ej\times Mj\div M0\pm Ek\times Mk\div M0}$$

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

$$2、\text{基本每股收益}=\frac{P}{S}, S=S0+S1+Si\times Mi\div M0-Sj\times Mj\div M0-Sk$$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

$$3、\text{稀释每股收益}=\frac{P1}{(S0+S1+Si\times Mi\div M0-Sj\times Mj\div M0-Sk+\text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})}$$

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。

由于本公司不存在稀释性潜在普通股的情况，稀释每股收益与基本每股收益相同。

#### （四）管理层讨论与分析

##### 1、财务状况分析

###### （1）资产分析

报告期内，公司资产主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-03-31		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	181,427.12	37.20%	179,648.39	37.76%	177,077.90	45.51%	119,281.85	47.56%
非流动资产	306,221.56	62.80%	296,097.58	62.24%	212,029.23	54.49%	131,539.37	52.44%
资产总计	487,648.68	100.00%	475,745.98	100.00%	389,107.13	100.00%	250,821.22	100.00%

报告期内，公司业务发展较快，资产规模持续扩张。报告期各期末的资产总额分别为 250,821.22 万元、389,107.13 万元、475,745.98 万元及 487,648.68 万元。资产总额的增长主要是为满足生产的需求，公司对在建工程、机器设备及土地使用权等长期资产的投入增加，以及公司子公司收到少数股东投资款。

报告期内，公司流动资产占总资产的比例由 48%左右降低至 38%左右，非流动资产占总资产的比例由 52%左右上升至 62%左右。公司资产结构的变化主

要系公司生产规模扩张较快、长期资产投入增加，导致非流动资产占总资产的比例逐年上升。

## (2) 负债分析

报告期各期末，公司负债主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-03-31		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	171,740.47	59.65%	167,415.27	59.83%	115,879.48	57.18%	71,005.65	64.39%
非流动负债	116,189.27	40.35%	112,424.34	40.17%	86,762.21	42.82%	39,272.16	35.61%
<b>负债总计</b>	<b>287,929.74</b>	<b>100.00%</b>	<b>279,839.61</b>	<b>100.00%</b>	<b>202,641.69</b>	<b>100.00%</b>	<b>110,277.81</b>	<b>100.00%</b>

从负债构成来看，报告期内公司负债主要为流动负债。2017年末及2018年末，流动负债占负债总额比重逐年下降，主要因公司增加长期借款与长期应付款余额所致；2019年末，公司流动负债占比上升，主要是由于公司当期短期借款增长较多而长期借款与长期应付款总额未有较大变化。

## 2、盈利能力分析

### (1) 营业收入分析

#### ①营业收入的总体变动趋势分析

报告期内，公司营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	30,711.25	99.28%	118,274.03	99.25%	121,673.34	99.51%	92,279.99	99.01%
其他业务收入	221.52	0.72%	894.57	0.75%	593.36	0.49%	921.97	0.99%
<b>营业收入合计</b>	<b>30,932.77</b>	<b>100.00%</b>	<b>119,168.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>122,266.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>93,201.96</b>	<b>100.00%</b>
<b>营业收入增长率</b>	<b>27.59%</b>		<b>-2.53%</b>		<b>31.18%</b>		<b>-</b>	

[注]：2020年1-3月营业收入增长率为与未经审计的2019年1-3月数据同比。

2017年至2018年，公司的营业收入呈现增长态势，营业收入较前一年度的增长率分别为31.18%。2019年，公司营业收入较2018年略有减少。2020年1-3月，公司营业收入同比大幅增加。

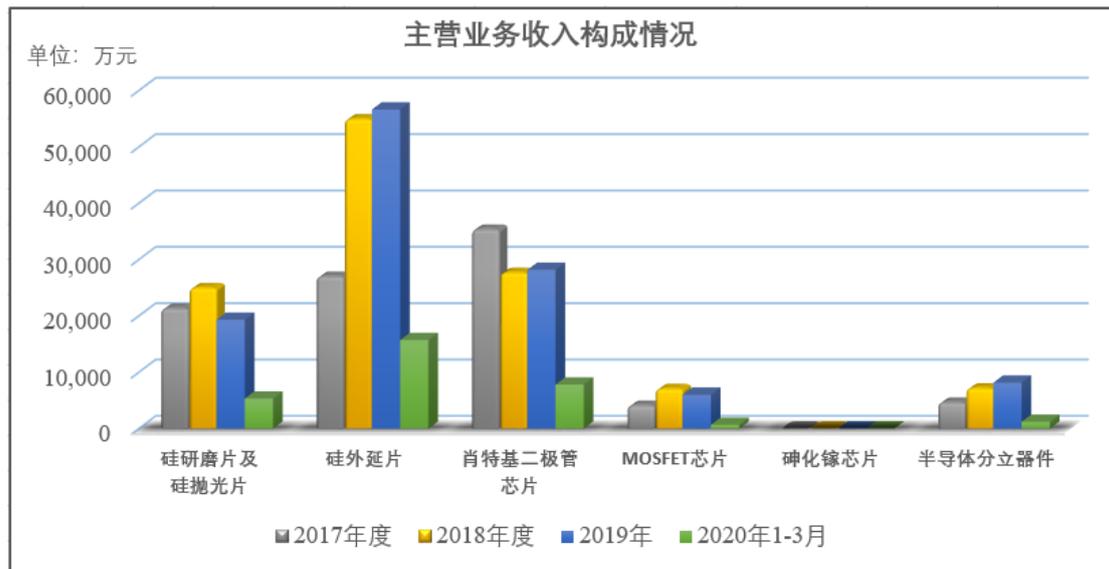
公司主营业务为半导体硅片和半导体分立器件芯片的研发、生产和销售，以及半导体分立器件成品的生产和销售，各报告期间主营业务收入占营业收入比重均在99%以上，公司主营业务突出。公司其他业务主要为金属及材料销售，各报告期间占营业收入比重均在1%左右。

## ②主营业务收入按产品类型分析

单位：万元

产品类型	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比
半导体硅片	21,038.30	68.50%	75,942.35	64.21%	79,847.56	65.62%	48,261.20	52.30%
其中：硅研磨片及硅抛光片	5,329.13	17.35%	19,325.56	16.34%	24,942.97	20.50%	21,291.49	23.07%
硅外延片	15,709.17	51.15%	56,616.79	47.87%	54,904.59	45.12%	26,969.71	29.23%
半导体分立器件芯片	8,467.72	27.57%	34,170.85	28.89%	34,694.18	28.51%	39,405.24	42.70%
其中：肖特基二极管芯片	7,806.56	25.42%	28,172.30	23.82%	27,651.46	22.73%	35,330.28	38.29%
MOSFET芯片	661.16	2.15%	5,998.55	5.07%	7,042.72	5.79%	4,074.96	4.42%
砷化镓芯片	9.29	0.03%	11.06	0.01%	-	-	-	-
半导体分立器件	1,195.95	3.89%	8,149.76	6.89%	7,131.61	5.86%	4,613.55	5.00%
合计	30,711.25	100.00%	118,274.03	100.00%	121,673.34	100.00%	92,279.99	100.00%

[注]：因公司硅研磨片销量及销售额占比较低，对公司经营业绩影响较小，故此处将硅研磨片与硅抛光片合并分析。



报告期内，公司的产品结构基本保持稳定，主营业务收入的主要来源为半导体硅片中的硅研磨片及硅抛光片、硅外延片以及半导体分立器件芯片中的肖特基二极管芯片，上述产品的销售收入合计占主营业务收入的比例超过 90%。2017年起，公司业务延伸至半导体分立器件成品。

## ③主营业务收入按区域分析

单位：万元

区域	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比
内销	25,437.69	82.83%	96,499.54	81.59%	98,830.99	81.23%	76,596.51	83.00%

外销	5,273.56	17.17%	21,774.49	18.41%	22,842.35	18.77%	15,683.49	17.00%
合计	<b>30,711.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>118,274.03</b>	<b>100.00%</b>	<b>121,673.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>92,279.99</b>	<b>100.00%</b>

公司的主要收入来源是国内销售，报告期各期，国内销售收入占主营业务收入比重分别为 83.00%、81.23%、81.59% 和 82.83%。

报告期各期，公司外销收入分别为 15,683.49 万元、22,842.35 万元、21,774.49 万元和 5,273.56 万元，占主营业务收入比重分别为 17.00%、18.77%、18.41% 和 17.17%。公司外销收入主要来自于半导体硅片与半导体分立器件芯片的海外销售，报告期内，外销收入占主营业务收入的比重保持稳定，主要销售区域包括新加坡、马来西亚、美国、中国台湾等。

#### ④其他业务收入分析

报告期内，公司其他业务收入发生额较少，主要包括金属及材料销售、子公司立昂半导体设备销售等收入。各项收入的金额构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
金属及材料	221.40	889.18	587.53	769.82
设备	0.11	-	-	100.36
其他	-	5.39	5.83	51.79
合计	<b>221.52</b>	<b>894.57</b>	<b>593.36</b>	<b>921.97</b>

#### (2) 公司利润的主要来源

报告期内公司营业利润和利润总额比例关系如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业利润	4,233.58	17,389.92	23,648.31	12,287.07
利润总额	4,235.04	17,594.73	23,699.33	12,510.72
营业利润占利润总额比重	<b>99.97%</b>	<b>98.84%</b>	<b>99.31%</b>	<b>98.21%</b>

报告期各期，营业利润占公司利润总额的比例分别为 98.21%、99.31%、98.84% 和 99.97%，公司利润主要来源于营业利润。

#### ①综合毛利情况

报告期内公司综合毛利情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利额	贡献率	毛利额	贡献率	毛利额	贡献率	毛利额	贡献率
主营业务	11,493.57	99.92%	44,303.07	99.63%	45,601.50	98.96%	27,326.60	97.80%
其他业务	9.24	0.08%	163.69	0.37%	481.37	1.04%	613.38	2.20%

合计	11,502.81	100.00%	44,466.75	100.00%	46,082.87	100.00%	27,939.98	100.00%
----	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

报告期内，公司的主营业务突出，主营业务产生的毛利占比均在 97% 以上，其他业务对公司综合毛利的贡献较小。

## ② 主营业务按产品的毛利贡献分析

报告期内公司主要产品的毛利及其贡献率情况如下：

单位：万元

产品类型	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利额	贡献率	毛利额	贡献率	毛利额	贡献率	毛利额	贡献率
半导体硅片	8,766.96	76.28%	36,167.56	81.64%	37,167.28	81.50%	13,526.79	49.50%
其中：硅抛光片及硅研磨片	2,090.62	18.19%	7,889.78	17.81%	8,691.24	19.06%	4,794.59	17.55%
硅外延片	6,676.33	58.09%	28,277.78	63.83%	28,476.04	62.45%	8,732.20	31.95%
半导体分立器件芯片	2,439.92	21.23%	6,599.27	14.90%	7,000.52	15.35%	12,733.00	46.60%
其中：肖特基二极管芯片	2,464.72	21.44%	8,676.74	19.58%	9,190.34	20.15%	14,818.31	54.23%
MOSFET 芯片	-24.81	-0.22%	-2,077.47	-4.69%	-2,189.82	-4.80%	-2,085.31	-7.63%
砷化镓芯片	9.29	0.08%	-281.40	-0.64%	-	-	-	-
半导体分立器件成品	277.40	2.41%	1,817.63	4.10%	1,433.69	3.14%	1,066.82	3.90%
合计	11,493.57	100.00%	44,303.07	100.00%	45,601.50	100.00%	27,326.60	100.00%

报告期内，对公司主营业务的毛利贡献最高的产品是肖特基二极管芯片和硅外延片，报告期各期，肖特基二极管芯片对毛利额的贡献率为 54.23%、20.15%、19.58% 和 21.44%，硅外延片对毛利额的贡献率为 31.95%、62.45%、63.83% 和 58.09%，两者毛利贡献率之和超过 80%。2017 年及 2018 年，国内半导体市场硅外延片热度较高，硅外延片处于供不应求状态，销量大幅增加；而 2018 年公司肖特基二极管芯片销量则有所下滑，因此当年度硅外延片对毛利额的贡献率上升而肖特基二极管芯片对毛利额的贡献率下降。2019 年，各产品对毛利额的贡献率与 2018 年度相比较为稳定。

报告期内，硅抛光片及硅研磨片对毛利额的贡献率在 18% 左右，受其他主要产品销售规模影响略有波动。报告期内，MOSFET 芯片对毛利额的贡献率持续为负，主要是由于 MOSFET 芯片尚未达到盈亏平衡所致。

## (3) 毛利率分析

公司报告期内的毛利率情况如下表所示：

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比

主营业务	37.42%	99.28%	37.46%	99.25%	37.48%	99.51%	29.61%	99.01%
其他业务	4.17%	0.72%	18.30%	0.75%	81.13%	0.49%	66.53%	0.99%
<b>合计</b>	<b>37.19%</b>	<b>100.00%</b>	<b>37.31%</b>	<b>100.00%</b>	<b>37.69%</b>	<b>100.00%</b>	<b>29.98%</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期，公司的综合毛利率分别为 29.98%、37.69%、37.31% 和 37.19%，由于公司的产品线丰富、产品类齐全，多种产品的市场占有率位于行业较前，因此公司拥有较强的市场抗风险能力，综合毛利率较为稳定。

### ① 主营业务毛利率变动趋势分析

产品类型	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率	增幅	毛利率	增幅	毛利率	增幅	毛利率
半导体硅片	41.67%	-5.95%	47.63%	1.08%	46.55%	18.52%	28.03%
半导体分立器件芯片	28.81%	9.50%	19.31%	-0.87%	20.18%	-12.14%	32.31%
砷化镓芯片	100.00%	2643.80%	-2,543.80%	-2,543.80%	-	-	-
半导体分立器件成品	23.20%	0.89%	22.30%	2.20%	20.10%	-3.02%	23.12%
<b>合计</b>	<b>37.42%</b>	<b>-0.03%</b>	<b>37.46%</b>	<b>-0.02%</b>	<b>37.48%</b>	<b>7.87%</b>	<b>29.61%</b>

2018 年公司主营业务毛利率较 2017 年上升 7.87%，一是由于半导体硅片自 2017 年起市场热度较高，销售价格受供求关系影响呈上升趋势；二是公司 2017 年开始 8 英寸半导体硅片产品产销量增加明显，已形成一定的规模效应，单位硅片成本进一步降低。

2019 年，公司主营业务毛利率与上年度基本持平，其中半导体硅片产品毛利率上升 1.08%，半导体分立器件芯片产品毛利率下降 0.87%，另外半导体分立器件成品的毛利率上升 2.20%。2019 年，公司砷化镓芯片的毛利率为负，主要系该产品的生产线于 2019 年上半年转固，公司尚在客户样品认证测试、量产前的准备阶段，2019 年度实现销售收入较少，固定成本较大所致。

2020 年 1-3 月，公司主营业务毛利率与上年度基本持平，其中半导体硅片产品毛利率下降 5.95%，而半导体分立器件芯片产品毛利率上升 9.50%，另外半导体分立器件成品的毛利率上升 0.89%。

### ② 主营业务毛利率按产品类别分析

项目		2020 年 1-3 月			2019 年		
		销售比重	毛利率	毛利率贡献	销售比重	毛利率	毛利率贡献
半导体硅片	硅抛光片及硅研磨片	17.35%	39.23%	6.81%	16.34%	40.83%	6.67%
	硅外延片	51.15%	42.50%	21.74%	47.87%	49.95%	23.91%
半导体分立器件芯片	肖特基二极管芯片	25.42%	31.57%	8.03%	23.82%	30.80%	7.34%
	MOSFET 芯片	2.15%	-3.75%	-0.08%	5.07%	-34.63%	-1.76%

砷化镓芯片		0.03%	100.00%	0.03%	0.01%	-2,543.80%	-0.24%
半导体分立器件成品	肖特基二极管	3.89%	23.20%	0.90%	6.89%	22.30%	1.54%
<b>合计</b>		<b>100.00%</b>	<b>37.42%</b>	<b>37.42%</b>	<b>100.00%</b>	<b>37.46%</b>	<b>37.46%</b>
<b>项目</b>		<b>2018年</b>			<b>2017年</b>		
		<b>销售比重</b>	<b>毛利率</b>	<b>毛利率贡献</b>	<b>销售比重</b>	<b>毛利率</b>	<b>毛利率贡献</b>
半导体硅片	硅抛光片及硅研磨片	20.50%	34.84%	7.14%	23.07%	22.52%	5.20%
	硅外延片	45.12%	51.86%	23.40%	29.23%	32.38%	9.46%
半导体分立器件芯片	肖特基二极管芯片	22.73%	33.24%	7.55%	38.29%	41.94%	16.06%
	MOSFET 芯片	5.79%	-31.09%	-1.80%	4.42%	-51.17%	-2.26%
砷化镓芯片		-	-	-	-	-	-
半导体分立器件成品	肖特基二极管	5.86%	20.10%	1.18%	5.00%	23.12%	1.16%
<b>合计</b>		<b>100.00%</b>	<b>37.48%</b>	<b>37.48%</b>	<b>100.00%</b>	<b>29.61%</b>	<b>29.61%</b>

报告期内,对公司利润贡献较大的产品包括硅抛光片及硅研磨片、硅外延片、肖特基二极管芯片,其中半导体硅片产品毛利率在2018年度大幅上升而自2019年起有所下降;肖特基二极管芯片毛利率在经历2018年及2019年的持续下滑后,于2020年1-3月略有回升;MOSFET芯片的负毛利情况在2018年度有所改善,2020年1-3月因本期销售的MOSFET芯片主要为上年末已计提跌价准备的库存商品,导致本期结转的单位成本大幅下降,故负毛利率情况改善较为明显;肖特基二极管的毛利率波动较小。

### ③与可比上市公司综合毛利率比较分析

报告期内,公司与可比上市公司的综合毛利率对比如下:

证券代码	证券简称	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
600360.SH	华微电子	17.13%	19.53%	22.72%	20.70%
600460.SH	士兰微	20.35%	18.82%	25.46%	26.70%
300373.SZ	扬杰科技	30.42%	29.31%	31.36%	35.58%
2481.TW	强茂	19.81%	21.02%	22.33%	22.35%
002129.SZ	中环股份	19.63%	19.13%	17.35%	19.89%
3016.TW	嘉晶	6.69%	6.37%	17.02%	13.87%
6182.TWO	合晶	23.72%	34.68%	37.10%	23.98%
<b>行业平均</b>		<b>19.68%</b>	<b>21.27%</b>	<b>24.76%</b>	<b>23.29%</b>
<b>本公司</b>		<b>38.17%</b>	<b>37.31%</b>	<b>37.69%</b>	<b>29.98%</b>

数据来源: Wind 资讯及上市公司公开披露资料。

报告期内,公司综合毛利率水平高于可比上市公司平均水平,主要是由于产品结构不同所致。公司产品包括半导体硅片、分立器件芯片及分立器件成品,而可比上市公司华微电子、士兰微、扬杰科技均为集半导体芯片与功率二极管制造、

封装测试等业务于一身的综合型半导体企业，强茂的主要产品为整流二极管、功率半导体、突波抑制器等分立器件产品，中环股份的主要产品为新能源行业太阳能级硅片，嘉晶主要产品为半导体硅外延片，合晶的主要产品为半导体硅外延片与硅抛光片。

### 3、现金流量分析

报告期内，公司现金流量构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	2,420.17	38,333.01	37,364.38	9,496.15
投资活动产生的现金流量净额	-17,108.60	-108,410.37	-73,457.73	-51,823.95
筹资活动产生的现金流量净额	14,843.53	39,151.73	91,797.93	56,862.12
汇率变动对现金及现金等价物的影响	13.12	-485.18	37.10	-92.21
<b>现金及现金等价物净增加额</b>	<b>168.22</b>	<b>-31,410.81</b>	<b>55,741.67</b>	<b>14,442.11</b>

### 4、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

#### (1) 财务状况趋势分析

截至2020年3月31日，公司合并报表口径的资产规模为487,648.68万元，净资产为199,718.94万元，资产负债率为59.04%。公司资产结构中以货币资金、应收账款、存货、固定资产及在建工程为主，主要客户为国内外知名半导体企业，应收账款与存货的周转情况较好，固定资产及在建工程主要为生产所需房屋与设备，公司资产质量良好。负债结构中以银行借款与应付账款为主，公司目前融资渠道较少，超出自有资金以外的业务发展所需资金主要通过银行借款解决，在一定程度上增加了公司偿债风险，影响了公司财务状况。

若本次发行成功募集资金到位后，公司的总资产和净资产将大幅增加，公司财务结构将得到优化，资产负债率将进一步下降，公司资金结构将更加合理，财务状况也将得到进一步改善，有利于公司扩大生产规模，增加市场占有率，提升市场竞争地位。

#### (2) 盈利能力趋势分析

报告期内，公司主营业务突出，各期的主营业务收入占比均在98%以上。报告期各期公司分别实现营业收入93,201.96万元、122,266.70万元、119,168.60万元和30,932.77万元，实现归属于母公司股东的净利润分别为10,561.05万元、

18,075.98 万元、12,818.79 万元和 3,247.68 万元，营业收入规模在 2018 年度实现大幅增长后保持相对平稳，而归属于母公司股东的净利润在 2019 年度受相关费用支出增加的影响有所下滑。总体来看，公司仍具备较强的盈利能力。

公司所处半导体行业是我国重点鼓励、扶持发展的产业。随着制造强国战略的提出，作为振兴民族半导体工业、促进国民经济转型的重要一环，各部门通过制定产业政策和颁布法律法规，从鼓励产业发展、支持研究开发、加强人才培养、知识产权保护等各方面，对半导体行业发展给予大力扶持，产业发展前景良好。

公司作为国内半导体行业特别是半导体硅片行业的领先企业，具备较强的技术研发实力和项目实施经验，经过多年的经营，公司已具有较高的行业地位及较强的行业影响力，与国内外多家知名半导体企业建立了长期稳定的业务合作关系，业务基础深厚。

随着本次募集资金的到位以及募投项目的实施，公司的产品产能和经营规模将得到扩大，包括大尺寸半导体硅片在内的产品开发及生产能力、创新能力亦将得以提升，公司的盈利水平也将相应上升，从而进一步巩固并提升公司在半导体硅片及分立器件行业的综合竞争力，并增强公司抵御市场风险的能力。

## （五）股利分配政策

### 1、现行股利分配政策

#### （1）立昂微电现行的股利分配政策

公司现行的股利分配政策如下：

1) 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但《公司章程》规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

2) 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是, 资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时, 所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

#### (2) 浙江金瑞泓现行的股利分配政策

浙江金瑞泓现行的股利分配政策如下:

1) 公司的税后利润按以下顺序分配:

- ①弥补上年度亏损(当公司法定公积金不足以弥补上一年度公司亏损时);
- ②提取法定公积金(税后利润的 10%);
- ③支付全体普通股股利。

2) 公司法定公积金累计达到注册资本的百分之五十不再提取, 公司在从税后利润中提取法定公积金后, 经股东大会决议可提取任意公积金; 任意公积金的提取比例, 由董事会根据公司经营状况提出建议。

3) 公司股利每年分配一次。如需变更分配期限, 由股东大会作出决定。股利采取现金或送股形式分配。公司按照《公司法》及有关法律、行政法规弥补亏损和提取法定公积金后所余利润, 按照股东出资比例分配给股东。在公司盈利年度, 公司当年分配给股东的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十。

#### (3) 衢州金瑞泓现行的股利分配政策

衢州金瑞泓现行的股利分配政策如下:

公司按照《公司法》及有关法律、行政法规弥补亏损和提取法定公积金后所余利润, 按照股东出资比例分配给股东。在公司盈利年度, 公司当年分配给股东的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十。

#### (4) 立昂东芯现行的股利分配政策

立昂东芯现行的股利分配政策如下:

公司按照《公司法》及有关法律、行政法规弥补亏损和提取法定公积金后所余利润, 按照股东出资比例分配给股东。在公司盈利年度, 公司当年分配给股东的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十。

## 2、报告期内股利分配情况

2017年5月31日,经公司2016年年度股东大会审议通过,决定以截至2016年末的可供分配利润为基础,向全体股东派发现金股利4,320万元(税前)。

2018年6月8日,经公司2017年年度股东大会审议通过,决定以截至2017年末的可供分配利润为基础,向全体股东派发现金股利4,320万元(税前)。

2019年3月22日,经公司2018年年度股东大会审议通过,决定以截至2018年末的可供分配利润为基础,向全体股东派发现金股利5,040万元(税前)。

2020年5月15日,经公司2019年年度股东大会审议通过,决定以截至2019年末的可供分配利润为基础,向全体股东派发现金股利1,800万元(税前)。

### 3、本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司2018年度第一次临时股东大会审议决议,公司首次公开发行股票时滚存的未分配利润由公开发行股票后的新老股东按持股比例共同享有。

### 4、发行上市后的股利分配政策

详见本招股意向书摘要之“第一节 重大事项提示”之“九、公司发行上市后股利分配政策”。

## (六) 发行人参控股子公司情况

截至本招股意向书摘要签署日,公司拥有5家控股子公司,分别为浙江金瑞泓、立昂半导体、立昂东芯、衢州金瑞泓、金瑞泓微电子;3家参股有限合伙企业,分别为绿发农银(合并报表范围内)、绿发金瑞泓、绿发立昂。报告期内,公司原全资子公司立立半导体已于2017年11月被浙江金瑞泓吸收合并。发行人子公司(含已注销子公司)历史上不存在承接国有或集体企业资产、人员、技术的情形。各企业的具体情况如下:

### 1、浙江金瑞泓

企业名称	浙江金瑞泓科技股份有限公司
统一社会信用代码	913302007204926720
成立时间	2000年6月21日
注册资本	24,236万元
实收资本	24,236万元
企业类型	股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)
法定代表人	王敏文
注册地和主要经营地	宁波保税区0125-3地块
经营范围	一般经营项目:硅材料、化合物半导体材料、人工晶体材料、复合半导体材料及半导体器件的研发、生产;集成电路设计;数据通讯、

	计算机软件技术开发；电子技术工程及技改项目的技术咨询、服务；高科技项目的技术研究开发、技术咨询服务；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。		
主营业务	半导体硅片的研发、生产和销售		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	立昂微电	21,445.27	88.49%
	立昂半导体	10.73	0.04%
	国投创业	2,780.00	11.47%
	合计	24,236.00	100.00%
主要财务数据（经中汇审计，单位：万元）：			
项目	2020-3-31/2020 年一季度	2019-12-31/2019 年度	
资产合计	326,394.40	307,687.70	
负债合计	135,177.67	122,651.46	
所有者权益合计	191,216.73	185,036.25	
营业收入	29,227.48	111,396.87	
净利润	6,157.35	21,189.90	

## 2、立昂半导体

企业名称	杭州立昂半导体技术有限公司		
统一社会信用代码	91330101088854229B		
成立时间	2013 年 12 月 19 日		
注册资本	500 万元		
实收资本	500 万元		
企业类型	有限责任公司（法人独资）		
法定代表人	王敏文		
注册地和主要经营地	杭州经济技术开发区白杨街道金沙居 1 幢 1110 室		
经营范围	技术开发、技术咨询、技术服务；半导体材料、半导体芯片、半导体封装与测试、半导体专用部件及设备；销售：半导体专用部件及设备、半导体芯片、半导体封装产品、半导体材料、机械设备及配件、电子产品；货物和技术进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）。		
主营业务	半导体专用部件及设备的销售。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	立昂微电	500	100%
主要财务数据（经中汇审计，单位：万元）：			
项目	2020-3-31/2020 年一季度	2019-12-31/2019 年度	
资产合计	5,759.38	4,293.98	
负债合计	5,374.92	3,837.68	
所有者权益合计	384.46	456.30	
营业收入	3,807.20	10,190.11	

净利润	-71.84	57.96
-----	--------	-------

### 3、立昂东芯

企业名称	杭州立昂东芯微电子有限公司		
统一社会信用代码	91330101MA27WBYG98		
成立时间	2015年11月26日		
注册资本	10,497.72万元		
实收资本	10,497.72万元		
企业类型	有限责任公司		
法定代表人	王敏文		
注册地和主要经营地	杭州经济技术开发区20号大街199号1-5幢		
经营范围	一般经营项目：批发、零售：电子产品，机电设备及配件，计算机软硬件及配件；技术开发、技术咨询、技术服务、成果转让：集成电路及半导体芯片；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）。		
主营业务	从事砷化镓射频（GaAs RFIC）芯片的研发、生产和销售。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	立昂微电	9,995.0000	95.21%
	郁发新	398.1768	3.79%
	丁旭	49.7721	0.47%
	王志宇	49.7721	0.47%
	杭州耀高科技有限公司	5.0000	0.05%
	合计	10,497.7200	100.00%
主要财务数据（经中汇审计，单位：万元）：			
项目	2020-3-31/2020年一季度	2019-12-31/2019年度	
资产合计	26,447.62	26,463.39	
负债合计	23,845.83	22,733.34	
所有者权益合计	2,601.79	3,730.05	
营业收入	156.91	460.71	
净利润	-1,128.26	-4,315.94	

### 4、衢州金瑞泓

企业名称	金瑞泓科技（衢州）有限公司		
统一社会信用代码	91330800MA28FB739U		
成立时间	2016年12月15日		
注册资本	29,450万元		
实收资本	29,450万元		
企业类型	有限责任公司		
法定代表人	王敏文		
注册地和主要经营地	衢州市绿色产业集聚区盘龙南路52号		
经营范围	硅材料、化合物半导体材料、人工晶体材料、复合半导体材料及半		

	导体器件的研发、生产和销售；集成电路设计；新材料技术研发、技术转让、技术咨询；计算机软件技术开发；电子产品研发；数据处理服务；货物及技术进出口（法律法规限制的除外，应当取得许可证的凭许可证经营）。		
主营业务	半导体硅片的研发、生产和销售。		
股权结构	<b>股东名称</b>	<b>出资额（万元）</b>	<b>出资比例</b>
	立昂微电	20,000	67.91%
	绿发农银	9,450	32.09%
	<b>合计</b>	<b>29,450.00</b>	<b>100.00%</b>
主要财务数据（经中汇审计，单位：万元）：			
<b>项目</b>	<b>2020-3-31/2020 年一季度</b>	<b>2019-12-31/2019 年度</b>	
资产合计	158,401.40	163,899.07	
负债合计	130,210.42	134,867.84	
所有者权益合计	28,190.98	29,031.23	
营业收入	8,556.77	30,121.82	
净利润	-840.25	-240.28	

### 5、金瑞泓微电子

<b>企业名称</b>	金瑞泓微电子（衢州）有限公司		
<b>统一社会信用代码</b>	91330800MA29UYTC8N		
<b>成立时间</b>	2018 年 9 月 19 日		
<b>注册资本</b>	120,000 万元		
<b>实收资本</b>	120,000 万元		
<b>企业类型</b>	其他有限责任公司		
<b>法定代表人</b>	王敏文		
<b>注册地及生产经营地</b>	浙江省衢州市绿色产业集聚区盘龙南路 52 号 9 幢		
<b>经营范围</b>	半导体硅片、微电子材料、复核半导体材料及半导体器件的研发、生产和销售；集成电路设计；电子产品研发；数据处理服务；货物及技术进口（法律、法规限制的除外，应当取得许可证的凭许可证经营）。 （依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
<b>主营业务</b>	大尺寸（12 英寸）半导体硅片的研发、生产和销售。		
股权结构	<b>股东名称</b>	<b>出资额（万元）</b>	<b>出资比例</b>
	浙江金瑞泓	40,100	33.42%
	国投创业	20,000	16.67%
	衢州市绿色产业引导基金有限公司	15,000	12.5%
	绿发金瑞泓	15,000	12.5%
	青海黄河上游水电开发有限责任公司	9,900	8.25%
	衢州市智慧产业股权投资有限公司	20,000	16.67%

	合 计	120,000	100.00%
<b>主要财务数据:</b>			
项目	2020-3-31/2020 年一季度	2019-12-31/2019 年度	
资产合计	111,843.78	107,079.33	
负债合计	11,858.46	6,864.42	
所有者权益合计	99,985.33	100,214.92	
营业收入	137.56	908.09	
净利润	-229.59	197.58	

## 6、绿发农银

<b>企业名称</b>	衢州绿发农银投资合伙企业（有限合伙）		
<b>统一社会信用代码</b>	91330800MA29TR0X00		
<b>成立时间</b>	2017 年 10 月 20 日		
<b>认缴出资额</b>	20,000 万元		
<b>实缴出资额</b>	19,500 万元		
<b>企业类型</b>	有限合伙企业		
<b>执行事务合伙人</b>	农银前海（深圳）投资基金管理有限公司（委派代表：邢少杰）、衢州绿发金创股权投资管理有限公司（委派代表：王青）		
<b>注册地和主要经营地</b>	浙江省衢州市柯城区世纪大道 711 幢 2 单元 303-3 室		
<b>经营范围</b>	实业投资、对外投资、资产管理。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
<b>主营业务</b>	实业投资		
<b>出资份额</b>	<b>合伙人名称</b>	<b>出资额（万元）</b>	<b>出资比例</b>
	农银汇理（上海）资产管理有限公司	10,000	50.00%
	立昂微电	5,000	25.00%
	绿发集团	4,800	24.00%
	农银前海（深圳）投资基金管理有限公司	100	0.50%
	衢州绿发金创股权投资管理有限公司	100	0.50%
	<b>合 计</b>	<b>20,000</b>	<b>100.00%</b>
<b>主要财务数据（经中汇审计，单位：万元）：</b>			
项目	2020-3-31/2020 年一季度	2019-12-31/2019 年度	
资产合计	20,690.26	20,565.27	
负债合计	--	--	
所有者权益合计	20,690.26	20,565.27	
营业收入	--	--	
净利润	124.99	496.76	

## 7、绿发金瑞泓

企业名称	衢州绿发金瑞泓投资合伙企业（有限合伙）		
统一社会信用代码	91330800MA29UW4Y3E		
成立时间	2018年8月29日		
认缴出资额	70,500万元		
实缴出资额	15,500万元		
企业类型	有限合伙企业		
执行事务合伙人	杭州浙农科业投资管理有限公司（委派代表：史敏）		
注册地和主要经营地	浙江省衢州市柯城区世纪大道711幢2单元311-8室		
经营范围	实业投资；对外投资；资产管理。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务	实业投资		
出资份额	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
	绿发集团	69,990	99.28%
	立昂微电	500	0.71%
	杭州浙农科业投资管理有限公司	10	0.01%
	合计	70,500	100.00%
主要财务数据（未经审计，单位：万元）：			
项目	2020-3-31/2020年一季度	2019-12-31/2019年度	
资产合计	15,402.41	15,402.41	
负债合计	--	--	
所有者权益合计	15,402.41	15,402.41	
营业收入	--	--	
净利润	0.00	0.15	

## 8、绿发立昂

企业名称	衢州绿发立昂微电子产业投资合伙企业（有限合伙）		
统一社会信用代码	91330800MA29T6GA7K		
成立时间	2017年7月3日		
认缴出资额	20,000万元		
实缴出资额	0万元		
企业类型	有限合伙企业		
执行事务合伙人	衢州绿发金创股权投资管理有限公司（委派代表：王毅）		
注册地和主要经营地	浙江省衢州市柯城区世纪大道711幢2单元303-1室		
经营范围	微电子项目投资；股权投资；投资咨询；投资管理。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务	股权投资		
出资份额	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例

	绿发集团	14,900	74.50%
	立昂微电	5,000	25.00%
	衢州绿发金创股权投资 管理有限公司	100	0.50%
	<b>合 计</b>	<b>20,000</b>	<b>100.00%</b>
<b>主要财务数据：</b> [注]			
<b>项目</b>	<b>2020-3-31/2020 年一季度</b>	<b>2019-12-31/2019 年度</b>	
资产合计	-	-	
负债合计	-	-	
所有者权益合计	-	-	
营业收入	-	-	
净利润	-	-	

[注]：合伙人尚未实缴出资，企业尚未开展经营活动，故未编制财务报表。

### 9、立立半导体（报告期内已注销）

立立半导体主要从事半导体硅片的研磨和抛光业务，2017年12月被浙江金瑞泓吸收合并前，其基本情况如下：

<b>企业名称</b>	宁波立立半导体有限公司		
<b>统一社会信用代码</b>	91330201144110356C		
<b>成立时间</b>	1992年12月4日		
<b>注册资本</b>	5,000万元		
<b>实收资本</b>	5,000万元		
<b>企业类型</b>	一人有限责任公司（内资法人独资）		
<b>法定代表人</b>	王敏文		
<b>注册地及生产经营地</b>	宁波保税区东区		
<b>经营范围</b>	硅单晶、硅单晶制品、半导体元器件的制造及加工；集成电路的设计；承接各类工程和技改项目及其设备与器件的生产和销售、参与投资、兴办“三来一补”企业；承办国际技术贸易交流与合作、新技术及设备展销；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。		
<b>主营业务</b>	半导体硅片的研磨、抛光业务。		
<b>股权结构</b>	<b>股东名称</b>	<b>出资额（万元）</b>	<b>出资比例</b>
	浙江金瑞泓	5,000.00	100.00%
<b>主要财务数据（经中汇审计，单位：万元）：</b>			
<b>项目</b>	<b>2017-12-31/2017 年度</b>		
资产合计	-		
负债合计	-		
所有者权益合计	-		
营业收入	13,405.36		

净利润	405.81
-----	--------

## 第四节 募集资金运用

### 一、募集资金投资项目的具体安排和计划

公司本次公开发行不超过 4,058 万股 A 股普通股，实际募集资金扣除发行费用后的净额将用于与公司主营业务相关的以下投资项目：

序号	项目	项目总投资 (万元)	拟投入募集资 金(万元)	备案号	环评文号
1	年产 120 万片集成电路用 8 英寸硅片项目	70,418	15,973.90	衢市工投集变更 [2017] 3 号	衢集环建 [2017] 9 号

公司本次募投项目总投资 70,418 万元，拟使用募集资金投入不超过 15,973.90 万元。若实际募集资金（扣除发行费用后）不能满足上述项目的投资需要，资金缺口由公司通过自筹方式解决。若因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金在本次发行募集资金到位前必须进行先期投入的，公司拟以自筹资金先期进行投入，待本次发行募集资金到位后再予以置换。

经核查，保荐机构及发行人律师认为，本次募集资金的投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定。

### 二、募投项目的发展前景

根据 SEMI 统计，2019 年全球半导体硅片市场规模为 111.5 亿美元，预期 2020 年将达到 114.6 亿美元。未来半导体硅片行业发展前景广阔，为本项目的实施提供了良好的支持。

## 第五节 风险因素和其他重要事项

### 一、风险因素

#### （一）金瑞泓微电子股权相关回购义务触发对公司生产经营的风险

公司及其子公司浙江金瑞泓与衢州市绿色产业引导基金有限公司和绿发金瑞泓分别签订了《远期股权转让协议》和《关于金瑞泓微电子（衢州）有限公司远期股权转让协议》，根据前述协议，相关股权回购义务触发后，公司及其子公司浙江金瑞泓需要至少 3 亿元用于回购衢州市绿色产业引导基金有限公司、绿发金瑞泓持有的金瑞泓微电子股权。该股权回购义务的触发会大量消耗公司的货币资金，从而对公司及其子公司的日常生产经营造成一定影响。

截至 2020 年 3 月末，公司的货币资金余额为 56,929.67 万元，公司用于回购金瑞泓微电子股权的资金占其 2020 年 3 月末货币资金余额的比例为 52.70%，公司有能力在相关股权回购触发时完成相关股权回购；同时，截至 2020 年 3 月末，公司及其子公司拥有的尚未使用的银行授信额度共计 96,228.97 万元，前述股权回购资金的消耗可以通过银行借款进行补充，从而抵消其对公司及其子公司日常生产经营的影响。报告期内，公司的流动比率分别为 1.68、1.53、1.07 和 1.06，速动比率分别为 1.05、1.15、0.72 和 0.68，利息保障倍数分别为 4.44、4.93、2.76 和 2.87，报告期各期末，公司资产负债率分别为 43.97%、52.08%、58.95% 和 59.04%，公司的偿债风险相对较小。

#### （二）净资产收益率下降，每股收益被摊薄的风险

公司完成本次发行后，股本和净资产规模将有较大幅度的增加。同时，由于募集资金投资项目有一定的实施周期，在短期内难以全部产生效益，募集资金的投入也将产生一定的固定资产折旧和无形资产摊销，影响当期净利润；本次发行计入当期损益的发行费用也会影响当期净利润，因此本次发行后，公司的每股收益和净资产收益率可能会面临在一定时期内下降的风险。

#### （三）募集资金投资项目风险

根据公司主营业务的发展需求，公司拟将本次发行的募集资金扣除发行费用

后，用于投资建设年产 120 万片集成电路用 8 英寸硅片项目。公司已经对募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，并对其经济效益进行了审慎测算，认为项目投资收益良好，项目切实可行。但由于本次发行募集资金投资项目的可行性分析是基于历史和当前市场环境以及技术水平等因素做出的，在项目实施过程中，可能出现市场和外部环境变化等不可控因素，导致募集资金项目未能按期实施、实际效果与预期产生偏离，从而使得项目实际收益率低于预期。同时，本次募集资金投资项目总投资 70,418 万元，其中建设投资约为 65,530 万元，以公司现行固定资产及无形资产折旧摊销政策，预计募集资金项目建成后年新增折旧及摊销总额为 5,298 万元左右。如果项目出现实际收益率低于预期的情况，较大的折旧与摊销将对公司的经营业绩带来不利影响。

#### **（四）人力资源风险**

公司的现有核心管理人员和主要技术人员在本公司产品开发、原材料采购、生产管理、销售及售后服务等主要环节积累了丰富的经验，上述人员对公司的发展起着重要的作用。公司本次发行并上市后，经营规模将快速扩大，对人力资源的扩充需求更将进一步显现。因此，公司在人才引进、稳定人才队伍和避免人才流失等方面存在一定的风险。

#### **（五）股市波动风险**

公司本次公开发行股票将在证券交易所挂牌交易，股票价格不仅取决于公司的经营业绩，同时也受到国家政治经济环境、宏观政策、社会安定、市场利率以及证券市场供求等众多因素影响。另外，股票市场中存在的投机行为、投资者心理不稳定以及不可预测事件的发生都可能导致公司股票价格发生异常波动，给投资者带来损失。因此，投资者必须对股票价格波动及今后股市中可能涉及的风险有充分的认识。

## **二、其他重要事项**

### **（一）重要合同**

公司的重要合同指合同尚处在有效期内的，包括但不限于目前正在履行的、交易金额超过 500 万元的合同，或者交易金额虽未超过 500 万元，但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

截至 2020 年 3 月 31 日，公司已签署、正在履行的重要合同包括销售合同、采购合同、重大设备采购合同、在建工程合同、融资及担保合同、融资租赁合同等。

## **（二）公司对外担保**

截至本招股意向书摘要签署日，公司未对外提供担保。

## **（三）重大诉讼或仲裁事项**

截至本招股意向书摘要签署日，公司均没有作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股意向书摘要签署日，公司控股股东或实际控制人均没有作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员没有作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项，也没有涉及刑事诉讼的情况。

## 第六节 本次发行各方当事人和发行时间安排

### 一、本次发行各方当事人情况

当事人	名称	住所	联系电话	传真	经办人或联系人
发行人	杭州立昂微电子股份有限公司	杭州经济技术开发区20号大街199号	0571-8659 7238	0571-8672 9010	吴能云、任德孝
保荐机构（联席主承销商）	东方证券承销保荐有限公司	上海市黄浦区中山南路318号东方国际金融广场2号楼24层	021-23153888	021-23153500	李杰峰、刘铮宇
发行人律师	国浩律师（上海）事务所	上海市北京西路968号嘉地中心23-25层	021-52341668	021-52341670	倪俊骥、余蕾、张小龙
发行人会计师	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	杭州市钱江新城新业路UDC时代大厦A座6楼	0571-8887 9401	0571-8887 9000	王其超、丁晓俊
资产评估机构	天源资产评估有限公司	杭州市江干区新业路8号华联时代大厦A幢1202室	0571-8887 9761	0571-8887 9992	王冰、陶菲、梁雪冰
证券登记机构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司	上海市浦东新区陆家嘴东路166号中国保险大厦36楼	021-58708888	021-5889 9400	-
申请上市证券交易所	上海证券交易所	上海市浦东南路528号证券大厦	021-68808888	021-68804868	-

### 二、本次发行至上市前的重要日期

发行安排	日期
初步询价日期	2020年8月27日
发行公告刊登日期	2020年8月31日
申购日期和缴款日期	2020年9月1日和2020年9月3日
股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快申请在上海证券交易所挂牌交易

## 第七节 备查文件

### 一、备查文件

在本次发行承销期内，下列文件均可在本公司和保荐机构（主承销商）办公场所查阅：

- 1、发行保荐书及发行保荐工作报告；
- 2、财务报表及审计报告；
- 3、内部控制鉴证报告；
- 4、经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- 5、法律意见书及律师工作报告；
- 6、公司章程（草案）；
- 7、中国证监会核准本次发行的文件；
- 8、其他与本次发行有关的重要文件

### 二、备查文件查阅地点、时间

查阅时间：工作日的上午 9:00—11:30，下午 1:00—3:30。

查阅地点：公司及保荐机构的法定住所。

除以上查阅地点外，投资者可以登录证券交易所指定网站，查阅《招股意向书》正文及相关附录。

（此页无正文，为《杭州立昂微电子股份有限公司首次公开发行股票招股意向书摘要》之盖章页）

